

Ústav experimentálnej onkológie SAV



Správa o činnosti organizácie SAV za rok 2013

Bratislava
január 2014

Obsah osnovy Správy o činnosti organizácie SAV za rok 2013

1. Základné údaje o organizácii
2. Vedecká činnosť
3. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku
4. Medzinárodná vedecká spolupráca
5. Vedná politika
6. Spolupráca s VŠ a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky
7. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou
8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie
9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity
10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska
11. Aktivity v orgánoch SAV
12. Hospodárenie organizácie
13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV
14. Iné významné činnosti organizácie SAV
15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie SAV
16. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom o slobodnom prístupe k informáciám
17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

PRÍLOHY

- A Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2013*
- B Projekty riešené v organizácii*
- C Publikáčná činnosť organizácie*
- D Údaje o pedagogickej činnosti organizácie*
- E Medzinárodná mobilita organizácie*

1. Základné údaje o organizácii

1.1. Kontaktné údaje

Názov: Ústav experimentálnej onkológie SAV

Riaditeľ: RNDr. Ján Sedlák, DrSc.

Zástupca riaditeľa: RNDr. Miroslav Piršel, CSc.

Vedecký tajomník: RNDr. Alena Gábelová, CSc.

Predseda vedeckej rady: Mgr. Miroslav Chovanec, PhD.

Člen snemu SAV: RNDr. Ján Sedlák, DrSc.

Adresa: Vlárská 7, 833 91 Bratislava

<http://www.exon.sav.sk>

Tel.: 02/ 5932 7255

Fax: 02/ 5932 7250

E-mail: jana.juriova@savba.sk

Názvy a adresy detašovaných pracovísk: nie sú

Vedúci detašovaných pracovísk: nie sú

Typ organizácie: Rozpočtová od roku 1946

1.2. Údaje o zamestnancoch

Tabuľka 1a Počet a štruktúra zamestnancov

Štruktúra zamestnancov	K	K		K do 35 rokov		F	P	T
		M	Ž	M	Ž			
Celkový počet zamestnancov	119	40	79	8	28	108	82,96	54,75
Vedeckí pracovníci	55	19	36	2	9	46	39,99	39,89
Odborní pracovníci VŠ	31	8	23	6	19	29	11,3	6,36
Odborní pracovníci ÚS	18	1	17	0	0	18	17,43	8,5
Ostatní pracovníci	15	12	3	0	0	15	14,24	0

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2013 (uvádzať zamestnancov v pracovnom pomere, vrátane riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí, v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch)

F – fyzický stav zamestnancov k 31.12.2013 (bez riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch)

P – celoročný priemerný prepočítaný počet zamestnancov

T – celoročný priemerný prepočítaný počet riešiteľov projektov

M, Ž – muži, ženy

Tabuľka 1b Štruktúra vedeckých pracovníkov (kmeňový stav k 31.12.2013)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc./PhD.	Prof.	doc.	I.	IIa.	IIb.
Muži	4	15	0	3	4	12	3
Ženy	4	32	0	0	4	15	17

Tabuľka 1c Štruktúra pracovníkov podľa veku a rodu, ktorí sú riešiteľmi projektov

Veková štruktúra (roky)	< 31	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	> 65
Muži	3	1	3	1	0	4	2	4	3
Ženy	5	6	11	2	2	2	4	3	5

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2013

	Kmeňoví zamestnanci	Vedeckí pracovníci	Riešitelia projektov
Muži	48,7	53,2	50,3
Ženy	42,2	43,0	45,8
Spolu	44,4	46,5	47,4

1.3. Iné dôležité informácie k základným údajom o organizácii a zmeny za posledné obdobie (v zameraní, v organizačnej štruktúre a pod.)

2. Vedecká činnosť

2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Zoznam domácich projektov riešených v roku 2013

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2013 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organizáciu	
1. Vedecké projekty, ktoré boli r. 2013 financované VEGA	17	1	125726	123126	2000
2. Projekty, ktoré boli r. 2013 financované APVV	8	5	306900	289652	49529
3. Projekty OP ŠF	1	2	17274	17274	41321
4. Projekty centier excelentnosti SAV	0	1	-	-	6000
5. Iné projekty (FM EHP, ŠPVV, Vedecko-technické projekty, ESF, na objednávku rezortov a pod.)	2	1	17467	17467	1457

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

2.2. Medzinárodné projekty

2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2013

Tabuľka 2b Zoznam medzinárodných projektov riešených v roku 2013

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2013 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organizáciu	
1. Projekty 7. Rámcového programu EÚ	0	0	-	-	-
2. Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov COST, ERANET, INTAS, EUREKA, ESPRIT, PHARE, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, ESF (European Science Foundation), ERDF a iné	0	0	-	-	-
3. Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci	0	0	-	-	-
4. Bilaterálne projekty	3	0	23368	17919	-
5. Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov (MVTS, APVV,...)	1	0	-	16551	-
6. Iné projekty financované alebo spolufinancované zo zahraničných zdrojov	0	0	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

2.3 Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce

Základný výskum

1. Nádorová dormancia indukovaná *in vivo* lokálnou génovou terapiou prostredníctvom kombinácie enzýmu a predliečiva

Kučerová L., Matúšková M., Kozovská Z., Poturnajová M., Feketeová L., Janega P., Babál P

V našej práci sme pokračovali vo vyhodnocovaní efektivity gébovej terapie prostredníctvom kombinácie enzýmu a predliečiva (gene-directed enzyme/prodrug therapy, GDEPT) na bunkovej línii odvodenej od ľudského medulárneho karcinómu. Terapeutický prístup využíva vlastnosti enzýmu fúznej kvasinkovej cytozindeaminázy a predliečiva 5-fluorocytosínu (yCD/5FC) pri indukcii samovražednej a/alebo sprostredkovanej cytotoxicity. Sústredili sme sa na overenie cytotoxického efektu na susedné nádorové bunky, tzv. bystander efekt. Potvrdili sme schopnosť tejto terapeutickéj kombinácie indukovať výrazný cytotoxický efekt *in vitro* a tiež nádorovú dormanciu po podávaní 5FC *in vivo*, a to aj v prípade, keď sme použili znížené množstvo buniek s transgénom. Inovatívnosť našej práce spočíva v tom, že sme ako prví potvrdili vysokú účinnosť kombinácie yCD/5FC a schopnosť kontroly nádorového rastu pri veľmi ťažko liečiteľnom type nádorového ochorenia, akým je medulárny karcinóm štítnej žľazy.

Grantová podpora

VEGA-2/0146/10, VEGA-2/0088/11; APVV-0230-11, (ITMS:26240120023).

Publikácia

KUČEROVÁ, Lucia - FEKETE OVÁ, Lucia - MATÚŠKOVÁ, Miroslava - KOZOVSKÁ, Zuzana - JANE GA, Pavol - BABAL, Pavel - POTURNAJOVÁ, Martina. Local bystander effect induces dormancy in human medullary thyroid carcinoma model *in vivo*. In Cancer Letters, 2013, vol. 335, no. 2, p. 299-305. (4.258 - IF2012) (2013 - Current Contents). ISSN 0304-3835.

2. Stabilná expresia aktivačných enzýmov v dôsledku interakcie chemických karcinogénov má synergický efekt na hladinu poškodení DNA

Gábelová, A., Veronika Poláková, Gabriela Prochazka, Miroslava Kretová, Katarína Poloncová, Eva Regendová, Katarína Luciaková, Dan Segerbäck

Interakcie chemických zlúčenín v komplexných organických zmesiach (napr. výfukové plyny, sadze alebo cigaretový dym) ovplyvňujú genotoxicitu karcinogénnych a mutagénnych látok v týchto zmesiach. Naše výsledky ukázali, že binárna zmes benzpyrénu (BP) a dibenzokarbazolu (DBC), bežných polutantov a karcinogénov, indukovala v ľudských bunkách vyššiu hladinu poškodení DNA (DNA aduktov) ako je súčet DNA aduktov vyvolaných jednotlivými karcinogénmi. Zistili sme, že podstatou synergického pôsobenia BP a DBC je stabilná expresia enzýmu cytochróm P450 1A1 (CYP1A1), ktorý zohráva kľúčovú úlohu v biotransformácii oboch karcinogénov. Zmena v expresii CYP1A1 vyvolaná spolupôsobením BP a DBC, vedie k tvorbe stále nových reaktívnych intermediátov, ktoré následne poškodzujú molekulu DNA.

Grantová podpora

VEGA 2/6063/27

Publikácia

GÁBELOVÁ, Alena - POLÁKOVÁ, Veronika - PROCHAZKA, Gabriela - KRETOVÁ, Miroslava - POLONCOVÁ, Katarína - REGENDOVIÁ, Eva - LUCIAKOVÁ, Katarína - SEGERBACK, Dan. Sustained induction of cytochrome P4501A1 in human hepatoma cells by co-exposure to benzo[a]pyrene and 7H-dibezo[c,g]carbazole underlies the synergistic effects on DNA adduct formation. In Toxicology and applied pharmacology, 2013, vol. 271, no. 1, p. 1-12. (3.975 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0041-008X.

3. Vplyv *Salvia officinalis* a *Thymus vulgaris* na oxidačné poškodenie DNA a antioxidačný status v bunkovej línii HepG2

Kozics K, KlusováV, SrančíkováA, MučajiP, SlameňováD, Hunáková L, KuszniereviczB, Horváthová E.

Napriek pokrokom v súčasnej medicíne disponujúcej množstvom syntetických liečiv sa veľký význam pripisuje aj alternatívnej liečbe využívajúcej rastlinné produkty. *Salvia officinalis* (šalvia) a *Thymus vulgaris* (tymián) sú liečivé rastliny známe pre svoje terapeutické účinky. Avšak molekulárne mechanizmy zodpovedné za tieto ich vlastnosti neboli ešte úplne objasnené. V našich experimentoch sme zistili protektívne/antioxidačné účinky extraktov z týchto rastlín na ľudskej bunkovej línii HepG2. Pri štúdiu antioxidačného potenciálu extraktov sme namerali ich antioxidačnú aktivitu tromi rôznymi metódami (DPPH, ABTS, FRAP). Extrakty zo šalvie a tymiánu znížili hladinu poškodení DNA indukovaných modelovými oxidačnými činidlami (peroxid vodíka, 2,3-dimetoxy-1,4-naftochinón). Pri zisťovaní, či pri tomto ochrannom pôsobení zohrávajú úlohu aj antioxidačné enzýmy (glutatión peroxidáza - GPx, superoxid dizmutáza) a glutatión sme pozorovali zvýšenú aktivitu GPx. Pozitívne účinky rastlín spočívajú hlavne v prítomnosti biologicky aktívnych látok v nich, ktoré dokážu znížiť nepriaznivé dopady prostredia, životného štýlu, prípadne eliminovať vedľajšie účinky liečiv. Závěry našej štúdie naznačujú, že konzumácia šalvie a tymiánu v primeraných množstvách je určite prínosom pri podpore zdravia a pri prevencii chronických ochorení, avšak údaje o toxicite poukazujú na to, že konzumácia vysokých dávok týchto rastlín by mohla byť pre ľudí škodlivá.

Grantová podpora

VEGA 2/0012/12, 2/0177/11, TRANSMED, ITMS: 26240120008 a TRANSMED 2, ITMS: 26240120030.

Publikácia

KOZICS, Katarína - KLUSOVÁ, Veronika - SRANČÍKOVÁ, Annamária - MUČAJI, Pavol - SLAMENŇOVÁ, Darina - HUNÁKOVÁ, Ľubica - KUSZNIEREWICZ, Barbara - HORVÁTHOVÁ, Eva. Effects of *Salvia officinalis* and *Thymus vulgaris* on oxidant-induced DNA damage and antioxidant status in HepG2 cells. In Food Chemistry, 2013, vol. 141, no. 3, p. 2198-2206. (3.334 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0308-8146.

Aplikačný typ

4. Hladina *RASSF1A* metylácie pozitívne koreluje s expresiou estrogénového receptoru u pacientiek s karcinómom prsníka

Kajabová, V, Smolková, B, Zmetáková I, Šebová, K, Krivulčík T, Bella V, Kajo K, Machálek K, Fridrichová I

V súbore 151 pacientok s karcinómom prsníka sme našli vo vzorkách nádorového tkaniva pozitívnu koreláciu medzi nádorovo špecifickou hladinou metylácie v *RASSF1A* géne a percentom nádorových buniek produkujúcich estrogénový a progesterónový receptor. Priamy vzťah metylácie promótoru *RASSF1A* génu a expresie estrogénového receptora môže byť využitý pre prognózu odpovede na hormonálnu terapiu.

Grantová podpora

APVV-0076-10, VEGA no. 2/0065/10, 4/0120/13 and ITMS 26240220058

Publikácia

KAJABOVÁ, Viera - SMOLKOVÁ, Božena - ZMETÁKOVÁ, Iveta - ŠEBOVÁ, Katarína - KRIVULČÍK, Tomáš - BELLA, Vladimír - KAJO, Karol - MACHALEKOVÁ, Katarína - FRIDRICHOVÁ, Ivana. *RASSF1A* promoter methylation levels positively correlate with estrogen receptor expression in breast cancer patients. In *Translational Oncology*, 2013, vol. 6, no. 3, p. 297-304. (2.943 – IF2012), ISSN 1936-5233.

5. Epitopy karbonickej anhydrázy I sú rozpoznávané protilátkami v sérach pacientov s aplastickou anémiou a v sérach pacientov so spontánnou regresiou nádorovo

Jankovičová, B, Škultéty, L, Dubrovčáková M, Stern M, - Bilková Z, Lakota J

U časti pacientov po vysokodávkovanej terapii a následnej autológnej transplantácii krvotvornými bunkami, ktorým sa choroba vrátila resp. progredovala sme pozorovali jej spontánnu regresiu. Títo pacienti neboli nijako liečení. Spontánnu regresiu nádorov sprevádzal vždy syndróm, ktorý sme nazvali aplastic anemia like syndróm (AALS). Len v tejto skupine pacientov sme v ich sérach zistili vysoké titry autoprotilátok proti karbonickej anhydráze I (CA I). Epitopy CA I, proti ktorým sú namierené autoprotilátky pacientov, sme charakterizovali (NVGHS, DGLAV, SSEQL, SLKPI). U 38% pacientov s „pravou“ aplastickou anémiou (FAA) sme podobne zistili vysoké titry protilátok proti CA I. Títo pacienti na rozdiel od pacientov, ktorí protilátky proti CA I nemajú, reagujú výrazne horšie na podanú štandardnú terapiu. Obidve skupiny pacientov, teda pacienti so spontánnou regresiou nádorov a AALS a pacienti s FAA majú teda protilátky proti CA I. Rozpoznávané epitopy CA I autoprotilátkami sú v obidvoch skupinách pacientov rovnaké (NVGHS, DGLAV, SSEQL, SLKPI).

Grantová podpora

Občianske združenie pre Transplantácie buniek (JL)

Publikácia

JANKOVIČOVÁ, B. - ŠKULTÉTY, Ľudovít - DUBROVČÁKOVÁ, Mária - STERN, Martin - BILKOVÁ, Z. - LAKOTA, Ján. Overlap of epitopes recognized by anti-carbonic anhydrase I IgG in patients with malignancy-related aplastic anemia-like syndrome and in patients with aplastic anemia. In *Immunology Letters*, 2013, vol. 153, no. 1-2, p. 47-49. (2.337 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0165-2478.

6. Fenotypová analýza jadrových erytrocytových prekursorov prítomných v regenerujúcej kostnej dreni

Fajtová M, Kovaríková A, Švec P, Kankuri E, Sedlák J

Poznanie fenotypu normálnych jadrových štádií erytrocytových prekursorov (nucleated erythroid

progenitors, NEP) významne napomáha analýze fenotypu erytrocytovej populácie u AML-M6 a MDS v čase diagnózy a v kontrolných vyšetreniach v klinických laboratóriách. Prietokovou cytometriou sa NEP konvenčne identifikujú ako bunková populácia exprimujúca antigény CD36, CD71 a CD235a. Avšak táto analýza nie je dostatočná pre odlíšenie 4 vývojových štádií NEP. Fenotyp neoplastickej erytrocytovej populácie u AML-M6 a MDS sa tak hodnotí ako celok, čím sa strácajú informácie o aberantných fenotypoch jednotlivých vývojových štádií, ktorých význam spočíva v zachytení MRD v kontrolných vyšetreniach. V našej práci sme analýzu fenotypu NEP konvenčnými erytrocytovými antigénmi rozšírili o analýzu antigénov CD105, CD117, CD38, fyzikálnych parametrov (veľkosť a granularita bunky), použili sme jadrovú fluorescenčnú sondu SYTO a navrhli sme 7 – farebný 2 – skúmovkový panel protilátok, pomocou ktorého bolo možné NEP rozdeliť do vývojových štádií. Popísali sme presný spôsob vyznačenia (gating) NEP, fenotypové charakteristiky jednotlivých vývojových štádií a ich percentuálne zastúpenie v normálnej KD. Poznatky o expresnom profile normálnych NEP sme využili pri analýze patologickej erytrocytovej populácie v KD pacientov s AML-M6. V rokoch 2008 – 2013 sme analyzovali v našom laboratóriu 3 prípady AML-M6. Vo všetkých prípadoch bolo možné identifikovať aberantný fenotyp na jednotlivých vývojových stupňoch NEP.

Grantová podpora

VEGA 2/0041/10, 2/0134/13 a NFM/EEA SK0095

Publikácia

FAJTOVÁ, Michaela - KOVARIKOVÁ, Anna - ŠVEC, Peter - KANKURI, Esko - SEDLÁK, Ján. Immunophenotypic profile of nucleated erythroid progenitors during maturation in regenerating bone marrow. In *Leukemia & lymphoma*, 2013, vol. 54, no. 11, p. 2523-2530. (2.301 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1042-8194.

Medzinárodné vedecké projekty

7. Proces spájania nehomologických koncov DNA je regulovaný cez posttranslačné modifikácie komponentov ligačného kroku

Vigašová D, Sarangi P, Kolesár P, Vlasáková D, Slezáková Z, Altmannová V, Nikulenkov F, Anrather D, Gith R, Zhao X, Chovanec M, Krejčí L

Dvojláknové zlomy (DSBs) predstavujú jedno z najvážnejších poškodení DNA. Bunkám sa počas evolúcie vyvinuli dva základné mechanizmy na ich opravu: homologická rekombinácia a spájanie nehomologických koncov DNA (NHEJ). Hoci niekoľké mechanizmy regulácie výberu dráhy opravy DSB už boli popísané, ich repertoár nie je ani zďaleka vyčerpaný. Zdá sa, že posttranslačné modifikácie jednotlivých komponentov týchto dráh by tiež mohli prispievať k uvedenej regulácii. My sme sa zamerali na komponenty ligačného kroku NHEJ a úlohu SUMOylácie v jeho regulácii. Podarilo sa nám ukázať, že Lif1 proteín, ktorý je jedným z komponentov spomenutého procesu, je SUMOylovaný v priebehu celého bunkového cyklu. Ako hlavné miesto SUMOylácie sme identifikovali lyzín v pozícii 301 (K301), keďže jeho substitúcia arginínom (K301R) kompletne zrušila schopnosť Lif1 proteínu podstupovať SUMOyláciu *in vitro* a *in vivo*. Ukázali sme, že bunky nesúce *lif1-K301R* substitúciu vykazujú vyššiu účinnosť NHEJ v porovnaní s bunkami divého typu. To môže byť v dôsledku inhibičného účinku SUMOylácie na schopnosť Lif1 proteínu oligomerizovať alebo viazať sa na jednovláknovú DNA, ako sa nám v oboch prípadoch podarilo ukázať. Naše výsledky naznačujú, že SUMOylácia Lif1 proteínu reprezentuje nový regulačný mechanizmus, ktoré inhibuje proces NHEJ nezávisle na bunkovom cykle.

Grantová podpora

APVV-0057-10, VEGA 2/0150/11

Publikácia

Vigašová D. - Sarangi P. - Kolesár P. - Vlasáková D. - Slezáková Z. - Altmannová V. - Nikulenkov F. - Anrather D. - Gith R. - Zhao X. - Chovanec M. - Krejčí L.: Lif1 sumoylation and its role in non-homologous end-joining. In *Nucleic Acids Research* 41, 5341-5353, 2013.

2.4. Publikačná činnosť (úplný zoznam je uvedený v Prílohe C)

Tabuľka 2c Štatistika vybraných kategórií publikácií

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	A Počet v r. 2013/ doplňky z r. 2012	B Počet v r. 2013/ doplňky z r. 2012	C Počet v r. 2013/ doplňky z r. 2012
1. Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB, CAB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
2. Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA, CAA)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD, ACD)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC, ACC)	1 / 0	0 / 0	0 / 0
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
9. Vedecké a odborné práce v časopisoch evidovaných v Current Contents (ADC, ADCA, ADCB, ADD, ADDA, ADDB, CDC, CDCA, CDCB, CDD, CDDA, Cddb, BDC, BDCA, BDCB, BDD, BDDA, Bddb)	28 / 0	0 / 0	0 / 0
10. Vedecké a odborné práce v nekarentovaných časopisoch (ADE, ADEA, ADEB, ADF, ADFA, ADFB, CDE, CDEA, CDEB, CDF, CDFA, CDFB, BDE, BDEA, BDEB, BDF, BDFA, BDFB)	8 / 0	0 / 0	0 / 0
11. Vedecké a odborné práce v zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných, vydaných tlačou alebo na CD)			
a/ recenzovaných, editované (AEC, AED, AFA, AFB, AFBA, AFBB, BEC, BED, CEC, CED)	4 / 0	0 / 0	0 / 0
b/ nerecenzovaných (AEE, AEF, AFC, AFD, AFDA, AFDB, BEE, BEF)	0 / 0	0 / 0	0 / 0

12. Vydané periodiká evidované v Current Contents	1	0	0
13. Ostatné vydané periodiká	0	0	0
14. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí (FAI)	2/0	0/0	0/0
15. Vedecké práce uverejnené na internete (GHG)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
16. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
17. Heslá v odborných terminologických slovníkoch a encyklopédiách vydaných * (BDA, BDB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0

A - pracovisko SAV je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo je súčasťou kolaborácie alebo iného združenia, ktoré je uvedené ako pracovisko (adresa) autora

B - pracovisko SAV nie je na publikácii uvedené, pretože prameň údaj o pracovisku autora neobsahuje, práca ale vznikla na pracovisku SAV

C - pracovisko SAV je uvedené ako materské pracovisko autora odlišné od pracoviska, na ktorom práca vznikla (napr. „on leave...“, „permanent address...“, „present address...“)

** - uvádzajú sa len heslá, pri ktorých je uvedený autor a ich rozsah je min. 1 autorský hárok*

Tabuľka 2d Ohlasy

OHLASY	A Počet v r. 2012/ doplnky z r. 2011	B Počet v r. 2012/ doplnky z r. 2011
Citácie vo WOS (1.1, 2.1)	622 / 0	0 / 0
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	393 / 0	0 / 0
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10)	0 / 0	0 / 0
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4)	6 / 0	0 / 0
Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)	0 / 0	0 / 0

A - pracovisko SAV je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo je súčasťou kolaborácie alebo iného združenia, ktoré je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo pracovisko SAV nie je na publikácii uvedené, pretože prameň údaj o pracovisku autora neobsahuje, práca ale vznikla na pracovisku SAV

B - pracovisko SAV je uvedené ako materské pracovisko autora odlišné od pracoviska, na ktorom práca vznikla (napr. „on leave...“, „permanent address...“, „present address...“)

2.5. Aktívna účasť na vedeckých podujatiach

Tabuľka 2e Vedecké podujatia

Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach	41
Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach	5

2.6. Vyžiadané prednášky

2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach 12

2.6.2. Vyžiadané prednášky na domácich vedeckých podujatiach: 1

2.6.3. Vyžiadané prednášky na významných vedeckých inštitúciách

Ak boli príspevky publikované, sú súčasťou Prílohy C, kategória (AFC, AFD, AFE, AFF, AFG, AFH)

2.7. Patentová a licenčná činnosť na Slovensku a v zahraničí v roku 2013

2.7.1. Vynálezy, na ktoré bol udelený patent

2.7.2. Prihlásené vynálezy

2.7.3. Predané licencie

2.7.4. Realizované patenty

Finančný prínos pre organizáciu SAV v roku 2013 a súčet za predošlé roky sa neuvádzajú, ak je zverejnenie v rozpore so zmluvou súvisiacou s realizáciou patentu.

2.8. Účasť expertov na hodnotení národných projektov (APVV, VEGA a iných)

Tabuľka 2f Experti hodnotiaci národné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Beliaev Igor	VEGA	1
Čierniková Soňa	VEGA	1
Gábelová Alena	APVV	1
	VEGA	2
Horváthová Eva	VEGA	1
Chovanec Miroslav	KEGA	1
Kučerová Lucia	VEGA	2
	VVGS UPJŠ	1
Matúšková Miroslava	VEGA	1

2.9. Iné informácie k vedeckej činnosti.

Nadviazanie spolupráce so spoločnosťou Contopro Pharma, a.s. Česká Republika v oblasti testovania efektivity nanovektorov pre ciele transport liečiv (doc. Velebný)

Získanie grantov v rámci výzvy projektu Qnano (7RP), ktoré umožnia pracovníkom ÚEO využívať infraštruktúru renomovaného pracoviska v Nórsku.

Mgr. Barbora Buliaková (doktorand): NILU-258: The impact of surface chemistry of superparamagnetic iron oxide nanoparticles on nano:bio interactions in vitro.

RNDr. Božena Smolková, PhD. NILU-TAF-279: Study of global DNA methylation in epithelial-mesenchymal transition processes at single cell level. Effect of gold nanoparticles on DNA methylation.

V rámci novej výzvy projektu Qnano podané projekty:

Mgr. Annamária Srančíková (doktorand): NILU-333: Protective effect of plant extracts from *Salvia officinalis* and *Thymus vulgaris* against silver nanoparticles induced DNA damage in human hepatoma HepG2 cells.

RNDr. Alena Gábelová, CSc.: NILU-320: The mutagenic and carcinogenic activity of surface modified superparamagnetic iron oxide nanoparticles in vitro

Recenzenti článkov v odborných časopisoch (počet recenzovaných článkov v časopise)

Doc. Ing. Igor Beliaev, DrSc.

International Journal of Radiation Biology (15), Electromagnetic Biology and Medicine (2), BBA - Molecular Cell Research (1), Cellular & Molecular Biology Letters (1), Mutation Research, Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis (1), Neoplasma (1)

Ing. Luboš Čipák, PhD.

Journal of Ethnopharmacology (5), Toxicology in Vitro (3), Journal of Pharmacy and Pharmacology (2), Journal of Scientific Research and Reports (1)

RNDr. Ivana Fridrichová, CSc.

International Journal of Cancer (1), Neoplasma (2)

RNDr. Alena Gábelová, CSc.

Pharmacology (1), Annals of Agriculture and Environmental Medicine (1), Central European Journal of Public Health (1), LaserPhysics (1), Oxidative Medicine and Cellular Longevity Special

Issue (1), Neoplasma (7)

Mgr. Eva Horváthová, PhD.

Food and Chemical Toxicology (1)

Mgr. Miroslav Chovanec, PhD.

PLoS ONE (1), Neoplasma (2)

Mgr. Lucia Kučerová, PhD.

Journal of Veterinary Science (1), Translational Research (1), International Journal of Cancer (1),
Molecular Cancer (1)

RNDr. Katarína Poláková, DrSc.

Human Immunology (2), Acta Haematologica (1), Neoplasma (2)

Mgr. Božena Smolková, PhD.

General Physiology and Biophysics (1), Journal of Biomarkers (1), Neoplasma (7)

3. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku

3.1. Údaje o doktorandskom štúdiu

Tabuľka 3a Počet doktorandov v roku 2013

Forma	Počet k 31.12.2013				Počet ukončených doktorantúr v r. 2013					
	Doktorandi				Ukončenie z dôvodov					
	celkový počet		z toho novoprijatí		ukončenie úspešnou obhajobou		predčasné ukončenie		neúspešné ukončenie	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Interná zo zdrojov SAV	3	14	1	2	0	1	0	0	0	0
Interná z iných zdrojov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Externá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spolu	3	14	1	2	0	1	0	0	0	0
Súhrn	17		3		1		0		0	

3.2. Zmena formy doktorandského štúdia

Tabuľka 3b Počty preradení

Z formy	Interná z prostriedkov SAV	Interná z prostriedkov SAV	Interná z iných zdrojov	Interná z iných zdrojov	Externá	Externá
Do formy	Interná z iných zdrojov	Externá	Interná z prostriedkov SAV	Externá	Interná z prostriedkov SAV	Interná z iných zdrojov
Počet						

3.3. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou

Tabuľka 3c Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2013 úspešnou obhajobou

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov študijného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnotu
Mgr. Marína Čihová	interné štúdium hradené z prostriedkov SAV	9 / 2009	8 / 2013	7.1.15 onkológia	doc. Ing. Čestmír Altaner DrSc., Ústav experimentálnej onkológie SAV	Lekárska fakulta UK

Zoznam interných a externých doktorandov je uvedený v Prílohe A.

3.4. Zoznam akreditovaných študijných programov s uvedením VŠ

Tabuľka 3d Zoznam akreditovaných študijných programov s uvedením univerzity/vysokej školy a fakulty

Názov študijného programu (ŠP)	Názov študijného odboru (ŠO)	Číslo ŠO	Univerzita/vysoká škola a fakulta
4.2.4 genetika	genetika	4.2.4	Prírodovedecká fakulta UK
7.1.15 onkológia	onkológia	7.1.15	Lekárska fakulta UK

Tabuľka 3e Účasť na pedagogickom procese

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do odborových komisií študijných programov doktorandského štúdia	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád univerzít, správnych rád univerzít a fakúlt	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnosť alebo vyšší kvalifikačný stupeň
RNDr. Jozef Bizik, DrSc. (onkológia)	RNDr. Ján Sedlák, DrSc. (Lekárska fakulta UK)	Mgr. Andrea Bábelová, PhD. (IIa)
RNDr. Alena Gábelová, CSc. (genetika)	RNDr. Ján Sedlák, DrSc. (Prírodovedecká fakulta UPJŠ)	RNDr. Soňa Čierniková, PhD. (IIa)
RNDr. Ľubica Hunáková, CSc. (molekulárna cytológia)		RNDr. Zuzana Kozovská, PhD. (IIa)
Ing. Katarína Luciaková, DrSc. (genetika)		MUDr. Ján Lakota, CSc. (IIa)
RNDr. Miroslav Piršel, CSc. (genetika)		Mgr. Marína Cihová, PhD. (PhD., Lekárska fakulta UK)
RNDr. Ján Sedlák, DrSc. (molekulárna cytológia)		
RNDr. Ján Sedlák, DrSc. (onkológia)		
Mgr. Božena Smolková, PhD. (antropológia)		

3.5. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 3f Prednášky a cvičenia vedené v roku 2013

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	5	2	5	0
Celkový počet hodín v r. 2013	22	3	604	0

Prehľad prednášateľov predmetov a vedúcich cvičení, s uvedením názvu predmetu, úväzku, katedry, fakulty, univerzity/vysokej školy je uvedený v Prílohe D.

Tabuľka 3g Aktivity pracovníkov na VŠ

1.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových a bakalárskych prác	9
2.	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových a bakalárskych prác	12
3.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.)	10
4.	Počet školených doktorandov (aj pre iné inštitúcie)	20
5.	Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác	10
6.	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce	7
7.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác	0
8.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác	6
9.	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách	2

3.6. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti

Exkurzie študentov stredných a vysokých škôl

30 študentov - špecialistov 3. ročníka STU Bratislava sa na 1-dňovej exkurzii dňa 11.04.2013 v LMK oboznámilo s prístrojovým vybavením a problematikou riešenou v Laboratóriu. Exkurziu viedla RNDr. Alena Gábelová, CSc.

Piati študenti Súkromného bilingválneho anglicko-slovenského gymnázia v Žiline absolvovali dňa 16.12.2013 pod vedením RNDr. Miroslavy Matúškovej, PhD. exkurziu v laboratóriách LMO, ktorí zároveň konzultovali svoju ročníkovú prácu. Pod vedením doktorandov LMO budú pripravovať svoje príspevky na súťaž Mladý onkológ 2014.

Študentka 4. ročníka LF UK sa v LGNO v rámci 1-dňového pobytu na ÚEO dňa 8.4. 2013 oboznámila s princípom a laboratórnym postupom pyrosekvenovania. Pod vedením RNDr. Ivany Fridrichovej, CSc. vypracuje v roku 2014 ŠVOČ o analýze DNA metylácie u pacientok s karcinómom prsníka.

Konzultačná činnosť

Dve pracovníčky Ústavu molekulovej biológie Jeseniovej lekárskej fakulty v Martine sa v rámci 2-dňového pobytu 18. - 19.2. 2013 oboznámili s užívateľskými softvérmi pre pyrosekvenovanie, praktickým pyrosekvenovaním v laboratóriu, analýzami, vyhodnocovaním a spracovaním výsledkov. Konzultácie viedla Mgr. Iveta Zmetáková, PhD.

4. Medzinárodná vedecká spolupráca

4.1. Medzinárodné vedecké podujatia

4.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2013 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

FEBS Workshop: Nucleotide excision repair and interstrand crosslink repair - from molecules to man, KC Smolenice, 70 účastníkov, 09.06.-13.06.2013

Na medzinárodnej konferencii konanej pod záštitou FEBS a organizovanej Oxfordskou univerzitou, Pittsburskou univerzitou, Wuerzburgskou univerzitou a Ústavom experimentálnej onkológie SAV sa zúčastnilo 70 vedcov z Európskej únie a Spojených štátov amerických. Prediskutovali sa naše súčasné znalosti o spôsobe, ako sa skladajú proteínové komplexy a ako vyhľadávajú v genomickej DNA poškodené miesta, ktoré sa opravujú nukleotidovou excíznou opravou a opravou medzireťazcových krížnych väzieb. Mnohé endogénne faktory, toxické látky v životnom prostredí a chemoterapeutiká spôsobujú poškodenie DNA, ktoré je opravované uvedenými opravnými dráhami. Rozpoznanie poškodenia DNA a jeho oprava je dynamický proces, pri štúdiu ktorého sa používajú veľmi rozmanité metodiky, ktoré zahŕňujú molekulárnu dynamiku, NMR spektroskopiu, RTG-kryštalografiu, svetelnú a skenovaciu mikroskopiu, rovnako ako genetické, biochemické a konfokálne in vivo zobrazovacie techniky. Konferencia sa pohybovala od úrovne molekúl až k človeku a zahrňovala diskusiu o mnohých syndrómoch asociovaných s predčasným starnutím a rakovinou, ktoré sú spôsobené nedostatočnou opravou poškodenej DNA. Hlavnou úlohou konferencie bolo jednoznačne pomenovať problematiku rozpoznania poškodenia v nukleotidovej excíznej oprave a oprave medzireťazcových krížnych väzieb pochopením súčasného stavu vedeckého poznania a definovaním, kam sa bude veda uberať, keď sa prekonajú súčasné technické a vedecké prekážky. Hlavnými cieľmi konferencie bolo: 1. Stanoviť súčasný stav vedomostí a techník, pomocou ktorých sa tento problém študuje; 2. Vymeniť si medzi vedcami EU a USA hlavné idey; 3. Vytvoriť fórum pre stretnutie lokálnych vedeckých pracovníkov s vedcami z EU a USA, ktorí sú lídrami v odbore. Hlavnými sponzormi konferencie boli FEBS, EMBO, NIEHS a ÚEO SAV.

Konanie konferencie (druhé v rámci EU-US stretnutí na túto tému, prvé bolo tiež v Smoleniciach v roku 2010) sústredilo v Kongresovom centre v Smoleniciach svetovú vedeckú špičku, ktorá okrem 24 pozvaných prednášateľov pritiahla vedeckú komunitu z Brazílie, Bulharska, Českej republiky, Francúzska, Holandska, Japonska, Nemecka, Poľska, Ruska, Slovenska, Slovinska, Spojených štátov amerických, Švajčiarska a Veľkej Británie. Výsledky výskumnej skupiny z ÚEO SAV tak zaznamenali medzinárodne uznanie, na základe ktorého sa aj tretie EU-US stretnutie na uvedenú tému bude konať v Smoleniciach v roku 2016.

Genetická toxikológia a prevencia rakoviny, KC Smolenice, 45 účastníkov, 13.10.-16.10.2013

Hlavnou témou spoločného stretnutia vedeckých a odborných pracovníkov z Českej a Slovenskej republiky bola diskusia aktuálnych problémov v oblasti genetickej toxikológie, nanotoxikológie, molekulárnej a bunkovej biológie, mutagenézy a prevencie rakoviny. Neoddeliteľnou súčasťou týchto pravidelných stretnutí boli príspevky kolegov o praktickej aplikácii poznatkov z oblasti genetickej toxikológie v spoločenskej praxi.

4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2014 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail

zodpovedného pracovníka)

4.1.3. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií

Tabuľka 4a Programové a organizačné výbory medzinárodných konferencií

Typ výboru	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Počet členstiev	3	3	2

4.2. Členstvo a funkcie v medzinárodných orgánoch

4.2.1. Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach, úniách a národných komitétach SR

doc. Ing. Čestmír Altaner, DrSc.

European Association for Cancer Research (funkcia: emeritný člen)
Expert pre výskumné zámery v onkológii, MZ a MŠ ČR (funkcia: expert)
IACRLRD (Internacionálna asociácia pre komparatívny výskum leukémie a podobných chorôb) (funkcia: člen svetového výboru)

RNDr. Lenka Baranovičová

The European Association for Cancer Research (funkcia: Student member)

doc. Ing. Igor Beliaev, DrSc.

The European Association for Cancer Research (funkcia: member)

Mgr. Marína Cihová

The European Association for Cancer Research (funkcia: člen)

Ing. Ľuboš Čipák, PhD.

American Association for the Advancement of Science (funkcia: člen)
Austrian Association of Molecular Life Sciences and Biotechnology (funkcia: člen)

RNDr. Andrej Dudáš, PhD.

Genetická spoločnosť Gregora Mendela (funkcia: člen)

RNDr. Jozef Duraj, CSc.

European Association for Cancer Research (funkcia: člen)

Mgr. Erika Ďuriníková

The European Association for Cancer Research (funkcia: Student Member)

RNDr. Ivana Fridrichová, CSc.

European Association for Cancer Research (funkcia: člen)

RNDr. Alena Gábelová, CSc.

Česká a slovenská spoločnosť pre mutagenézu vonkajším prostredím pri Čsl. biol. spol.
(funkcia: podpredseda)
European Environmental Mutagen Society (funkcia: člen)

RNDr. Paulína Gronesová, PhD.

European Association for Cancer Research (EACR) (funkcia: člen)

Ing. Soňa Gurská, PhD.

Česká a slovenská spoločnosť pre mutagenézu vonkajším prostredím pri Čsl. biol. spol.
(funkcia: člen)
European Environmental Mutagen Society (funkcia: člen)

Mgr. Eva Horváthová, PhD.

Česká a slovenská spoločnosť pre mutagenézu vonkajším prostredím pri Čsl. biol. spol.
(funkcia: člen)
European Association for Cancer Research (funkcia: člen)
European Environmental Mutagen Society (funkcia: člen)

RNDr. Ľubica Hunáková, CSc.

European Association for Cancer Research (funkcia: člen)
European Association for Cancer Research (funkcia: EACR Council member)

RNDr. Ivan Chalupa, CSc.

Genetická spoločnosť Gregora Mendela (funkcia: člen)

RNDr. Jana Jakubíková, PhD.

European Association for Cancer Research (funkcia: člen)

Ing. Pavol Kúdela, PhD.

European Association for Cancer Research (funkcia: člen)
The American Association of Immunologists (funkcia: člen)

Ing. Katarína Luciaková, DrSc.

American Society for Biochemistry and Molecular Biology (funkcia: člen)

RNDr. Miroslava Matúšková, PhD.

The European Association for Cancer Research (funkcia: člen)

RNDr. Miroslav Piršel, CSc.

FEBS (funkcia: člen)
Genetická spoločnosť Gregora Mendela (funkcia: člen)

RNDr. Jarmil Prachař, CSc.

Československá mikrobiologická spoločnosť (funkcia: člen)

RNDr. Ján Sedlák, DrSc.

European Association for Cancer Research (funkcia: člen)
International Society for Advancement of Cytometry (funkcia: člen)

RNDr. Darina Slameňová, DrSc.

Česká a slovenská spoločnosť pre mutagenézu vonkajším prostredím pri Čsl. biol. spol.
(funkcia: člen)
European Association for Cancer Research (funkcia: emeritný člen)

Mgr. Svetlana Školeková

The European Association for Cancer Research (funkcia: student member)

RNDr. Silvia Tyčiaková, PhD.

European Society of Cell and Gene Therapy (funkcia: člen)

doc. RNDr. Vladimír Zajac, CSc.

European Association for Cancer Research (funkcia: člen)

4.3. Účast' expertov na hodnotení medzinárodných projektov (EÚ RP, ESF a iných)

Tabuľka 4b Experti hodnotiaci medzinárodné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
Chovanec Miroslav	Fulbright Scholar Program	1
Kučerová Lucia	InCa PHRC 2013 Cancer	1

4.4. Najvýznamnejšie prínosy MVTS ústavu vyplývajúce z mobility a riešenia medzinárodných projektov a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci

*Prehľad údajov o medzinárodnej mobilite pracovníkov organizácie je uvedený v Prílohe E.
Prehľad a údaje o medzinárodných projektoch sú uvedené v kapitole 2 a Prílohe B.*

5. Vedná politika

6. Spolupráca s univerzitami/vysokými školami, štátnymi a neziskovými inštitúciami okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4

6.1. Spolupráca s univerzitami/VŠ (fakultami)

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Slovenská technická univerzita v Bratislave

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): iné

Začiatok spolupráce: 2008

Zameranie: Krátke pobyty

Zhodnotenie: Fakulta chemickej a potravinárskej technológie: spolupráca sa realizuje prostredníctvom krátkych pobytov na pracoviskách ústavu, ktorých cieľom je zvládnuť rôzne metodiky v oblasti genetickej toxikológie, bunkovej biológie, ako aj možnosť využitia techniky prietokovej cytometrie pre meranie účinkov prírodných a syntetických látok na bunkové modely in vitro.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): iné

Začiatok spolupráce: 2008

Zameranie: Štúdium

Zhodnotenie: Fakulta zdravotníckych špecializačných štúdií: v odbore patologickej fyziológie poskytuje naše pracovisko prednášky a cvičenia „Základy onkogenézy“. Spolupráca pri vypracovávaní projektov.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Univerzita Komenského v Bratislave

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): iné

Začiatok spolupráce: 2008

Zameranie: Štúdium

Zhodnotenie: Prírodovedecká fakulta UK Bratislava, Katedra genetiky: spolupráca sa realizuje v oblasti štúdia dvojlákových zlomov v DNA v kvasinkách *Saccharomyces cerevisiae*. Táto problematika je témou diplomových prác na ÚEO SAV, alebo sú konzultované výsledky. Tradične výborná je spolupráca v oblasti genotoxikológie formou vedenia diplomových prác, prezentáciami na vedeckých konferenciách a spoločným organizovaním konferencií. Ďalej spolupracujeme s pracoviskami na katedrách mikrobiológie a virológie, molekulárnej biológie a fyziológie rastlín pri cvičeniach k diplomovej práci, tiež pokrývame náklady experimentov diplomových prác študentov pracujúcich na ÚEO. Spolupráca s Lekárskou fakultou UK v Bratislave (Ústav patologickej anatómie a Ústav lekárskej biológie, genetiky a klinickej genetiky LF UK a UN) sa uskutočňuje formou vedenia diplomových prác, prípravy študentov na ŠVOČ, prednáškami pre doktorandov LF, ako aj spoločnými výskumnými aktivitami v oblasti epigenetiky nádorov.

6.2. Významné aplikácie výsledkov výskumu v spoločenskej praxi alebo vyriešenie problému pre štátnu alebo neziskovú inštitúciu

Zadávateľ, odberateľ, zmluvný partner: Národný onkologický ústav, Detské onkologické odd. DFNSP, Onkologický ústav sv. Alžbety, Interné odd. FNSP akad. L. Dérera, Interné odd. NsP Ružinov, Interné odd. NsP MV SR, Ústav hematológie a krvnej transfúzie, Regionálne zdravotnícke zariadenia

Názov aplikácie/objekt výskumu: Expertíza - fenotypovanie s využitím prietokovej cytometrie

Začiatok spolupráce: 2008

Stručný opis aplikácie/výsledku: V rámci spolupráce s Národným onkologickým ústavom, Detským onkologickým oddelením DFNSP, Onkologickým ústavom sv. Alžbety, Interným oddelením FNSP akademika L. Dérera, Interným oddelením NsP Ružinov, Interným oddelením NsP

MV SR, Ústavom hematológie a krvnej transfúzie a regionálnymi zdravotníckymi zariadeniami sa naďalej uskutočňuje imunologický výskum buniek z kostnej drene, periférnej krvi, lymfatických uzlín, výpotkov a mozgovo-miešneho moku u detí a dospelých pacientov. Imunofenotypová analýza s využitím prietokovej cytometrie slúži predovšetkým na spresnenie diagnózy a pre získanie nových poznatkov pre charakterizáciu jednotlivých typov hematologických malignít použitím dlhoročnej databázy výsledkov.

Zhodnotenie (uviesť i finančný efekt z aplikácie v € pre organizáciu SAV): Z vykonávania uvedených vyšetrení nevyplývajú žiadne finančné zdroje pre ÚEO SAV. ÚEO SAV figuruje ako expert a poradca.

6.3. Iná činnosť využiteľná pre potreby spoločenskej praxe

7. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4

7.1. Spoločné pracoviská s aplikačnou sférou

Názov pracoviska: ÚEO SAV

Partner(i): Národný onkologický ústav a Onkologický ústav sv. Alžbety v Bratislave

Zameranie: Prechod poznatkov z laboratória do klinickej praxe

Rok založenia: 2008

Zhodnotenie: ÚEO SAV spolupracuje s oboma špecializovanými onkologickými klinikami v Bratislave - Národným onkologickým ústavom a Onkologickým ústavom sv. Alžbety. Cieľom je zlepšiť prechod poznatkov z laboratória do klinickej praxe a posilniť účasť klinických pracovníkov pri definovaní tém, ktoré môžu byť riešené v spolupráci s výskumnými laboratóriami v projektoch MZ SR.

Názov pracoviska: Rádiobiologické laboratórium v Ružomberku

Partner(i): Ústav experimentálnej onkológie SAV v Bratislave, Ústredná vojenská nemocnica SNP v Ružomberku

Zameranie: Funkčné prepojenie základného a aplikovaného výskumu v onkológii a rádiológii

Rok založenia: 2009

Zhodnotenie: Cieľom spoločného laboratória je funkčné prepojenie základného a aplikovaného výskumu v onkológii a rádiológii, zefektívnenie prenosu výsledkov výskumu do praxe a zvyšovanie odbornosti a zručnosti zamestnancov oboch pracovísk.

7.2. Kontraktový – zmluvný výskum (vrátane zahraničných kontraktov)

Názov kontraktu: Projekt 7RP EU HEALTH-F2-2009-222741

Partner(i): Univerzita v Oslo, Oslo, Nórsko

Začiatok spolupráce (v súlade s podpísaným kontraktom): 2008

Ukončenie spolupráce (ak ide o spoluprácu v krátkom období): trvá

Objem získaných prostriedkov v bežnom roku (€): 1780

Stručný opis výstupu/výsledku: Základom časti projektu METOXIA je pozorovanie prof. E.O. Pettersena z Univerzity v Oslo, Nórsko, že v bunkách ožiarených malou dávkou gama žiarenia aplikovaného pomaly sa indukuje prenosný faktor, ktorý zvyšuje prežitie buniek ožiarených vyššou dávkou. Tento faktor sa vylučuje do kultivačného média a dá sa preniesť do iných buniek. Úlohou subkontraktu je zistiť, či prenosný faktor rezistencie k vyššej dávke žiarenia sa indukuje aj v myšiach celotelovo ožiarených malou dávkou gama žiarenia aplikovaného veľmi pomaly. V sérii ožiarených myší sa ukázalo, že faktor sa indukuje aj v tele mladých myší. Testujeme, ako dlho tento efekt pretrváva v organizme mladých myší, či dávka žiarenia ovplyvňuje dlhodobé prežívanie myší a či má vplyv na výskyt nádorov. Ide o pozorovanie myší v priebehu ich celého života.

Zhodnotenie: Subkontrakt projektu 7RP EU HEALTH-F2-2009-222741 (METOXIA).

7.3. Iná činnosť využiteľná pre potreby hospodárskej praxe

8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie

8.1. Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.

Tabuľka 8a Členstvo v poradných zboroch Národnej rady SR, vlády SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
doc. Ing. Čestmír Altaner, DrSc.	Liga proti rakovine SR	predseda Vedeckej rady
doc. Ing. Igor Beliaev, DrSc.	Health systems and products, Risk assessment, HEALTH AND CONSUMERS DIRECTORATE-GENERAL, EUROPEAN COMMISSION	Expert
	Working group of the International Agency on Research in Cancer	Člen
	Russian National Committee on Non-Ionizing Radiation Protection	Člen
	European Academy of Environmental Medicine EUROPAEM	A member of the EMF Working group
	Memorial Fund Committee of the Bioelectromagnetics Society	Člen
RNDr. Margita Kloбуšická, CSc.	Nadácia Výskum rakoviny	prezidentka
RNDr. Ján Sedlák, DrSc.	Rada vlády SR pre vedu, techniku a inovácie	člen

8.2. Expertízna činnosť a iné služby pre štátnu správu a samosprávy

8.3. Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO

Tabuľka 8b Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
RNDr. Ján Sedlák, DrSc.	Science Europe	člen pracovnej skupiny pre Open Access
	APVV	predseda predsedníctva

8.4. Prehľad aktuálnych spoločenských problémov, ktoré riešilo pracovisko v spolupráci s Kanceláriou prezidenta SR, s vládnymi a parlamentnými orgánmi alebo pre ich potrebu

9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity

9.1. Vedecko-popularizačná činnosť

9.1.1. Najvýznamnejšia vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Tabuľka 9a Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Meno	Spoluautori	Typ ¹	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
------	-------------	------------------	-------	--------------------	--------------------------

Vedecké dielne Onkológia 2013, téma: Čo prezrádza genetika o rakovine (www.vdo.sav.sk)

30 prednášajúcich

Popularizačno-edukačné prednášky/besedy

40 gymnázií po celom Slovensku

166 prednášok/besied

¹ PB - prednáška/beseda, TL - tlač, TV - televízia, RO - rozhlas, IN - internet, EX - exkurzia, PU - publikácia, MM - multimédiá, DO - dokumentárny film

9.1.2. Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Tabuľka 9b Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Typ	Počet	Typ	Počet	Typ	Počet
prednášky/besedy	183	tlač	1	TV	4
rozhlas	1	internet	0	exkurzie	3
publikácie	0	multimediálne nosiče	0	dokumentárne filmy	0
iné	0				

9.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 9c Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
FEBS Workshop: Nucleotide excision repair and interstrand crosslink repair - from molecules to man	medzinárodná	KC Smolenice	09.06.-13.06.2013	70
Genetická toxikológia a prevencia rakoviny	medzinárodná	KC Smolenice	13.10.-16.10.2013	45

9.3. Účasť na výstavách

Názov výstavy: 15. ročník medzinárodnej výstavy zdravotníctva Slovmedica

Miesto konania: Incheba Bratislava

Dátum: 26. – 28.9. 2013

Zhodnotenie účasti: Na výstave boli prezentované dva postery na popularizáciu výskumných aktivít.

Názov: Metylácia pri nádoroch prsníka

Autori: Fridrichová I, Zmetáková I, Smolková B, Krivulčík T, Kajabová V.

Názov: Mezenchýmové kmeňové bunky v nádoroch a ich využitie v liečbe

Autori: Cihová M., Baranovičová L., Ďuriníková E., Školeková S.

9.4. Účasť v programových a organizačných výboroch národných konferencií

Tabuľka 9d Programové a organizačné výbory národných konferencií

Typ výboru	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Počet členstiev	0	5	0

9.5. Členstvo v redakčných radách časopisov

doc. Ing. Čestmír Altaner, DrSc.

Exper. Pathology and Parasitology (funkcia: člen)

J. Exp. Clin. Cancer Res. (funkcia: člen)

NEOPLASMA (funkcia: člen)

Nowotwory (funkcia: člen)

Viral Immunology (funkcia: člen)

doc. Ing. Igor Beliaev, DrSc.

Electromagnetic biology and Medicine (funkcia: Editorial Board)

International Dental and Medical Disorders (funkcia: Editorial Board)

International Journal of Radiation Biology (funkcia: Associate Editor)

ISRN Biophysics (funkcia: Editorial Board)

Radiation Biology and Radioecology (funkcia: Editorial Board)

RNDr. Ivana Fridrichová, CSc.

Conference Papers in Science (funkcia: člen redakčnej rady)

ISRN Genetics (funkcia: člen redakčnej rady)

Mgr. Eva Horváthová, PhD.

Interdisciplinary Toxicology (funkcia: člen)

RNDr. Ľubica Hunáková, CSc.

ISRN Oncology (funkcia: Editorial Board Member)

Ing. Katarína Luciaková, DrSc.

The ScientificWorld Journal (funkcia: člen)

PhDr. RNDr. Martina Ondrušová, PhD.

Lekárske listy (funkcia: člen)

Urológia (funkcia: člen)

RNDr. Miroslav Piršel, CSc.

General Physiology and Biophysics (funkcia: editor)

Ing. Martina Poturnajová, PhD.

Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (funkcia: oponent)

RNDr. Ján Sedlák, DrSc.

Neoplasma (funkcia: člen)

doc. RNDr. Vladimír Zajac, CSc.

Hereditary Cancer in Clinical Practice (funkcia: člen)

9.6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

doc. Ing. Čestmír Altaner, DrSc.

Učená spoločnosť SAV (funkcia: emeritný člen)

RNDr. Lenka Baranovičová

Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu (funkcia: člen, študent)

Mgr. Marína Cihová

Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu (funkcia: člen)

Ing. Ľuboš Čipák, PhD.

FEBS (funkcia: člen)

Mgr. Erika Ďuriníková

Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu (funkcia: člen - študent)

RNDr. Alena Gábelová, CSc.

Slovenská lekárska spoločnosť, Onkologická spoločnosť (funkcia: člen)

Mgr. Eva Horváthová, PhD.

Slovenská lekárska spoločnosť, Onkologická spoločnosť (funkcia: člen)

Slovenská toxikologická spoločnosť SETOX (funkcia: člen)

RNDr. Ivan Chalupa, CSc.

Slovenská lekárska spoločnosť, Onkologická spoločnosť, Sekcia pracovníkov s tkanivovými kultúrami (funkcia: predseda výboru sekcie)

RNDr. Margita Klobušická, CSc.

Slovenská histo-a cytochemická spoločnosť (funkcia: člen výboru do r.2000, od r. 2000 člen)
Slovenská imunologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská lekárska spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská onkologická spoločnosť (funkcia: člen)
Spoločnosť alergológie a klinickej imunológie (funkcia: člen)

PhDr. RNDr. Martina Ondrušová, PhD.

Slovenská onkologická spoločnosť (funkcia: člen)
Slovenská urologická spoločnosť (funkcia: člen)

RNDr. Darina Slameňová, DrSc.

Slovenská lekárska spoločnosť, Onkologická spoločnosť (funkcia: člen)

Mgr. Svetlana Školeková

Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu (funkcia: člen, študent)

doc. RNDr. Vladimír Zajac, CSc.

Slovenská lekárska spoločnosť, Onkologická spoločnosť (funkcia: člen)

9.7. Iné dôležité informácie o vedecko-organizačných a popularizačných aktivitách

Vedecké dielne Onkológia 2013, téma: Čo prezrádza genetika o rakovine (www.vdo.sav.sk)

ÚEO SAV v spolupráci s Nadáciou Výskum rakoviny zorganizovali v intervale od 4. februára do 8. marca 2013 už 3. ročník podujatia „Vedecké dielne – onkológia“. Ide o populárno-vedeckú vzdelávaciu aktivitu určenú pre študentov 3. a 4. ročníka gymnázií na celom Slovensku. Tohtoročná nosná téma bola „Čo prezrádza genetika o rakovine?“. Spolu **166** individuálnych prednášok v podaní starších vedeckých pracovníkov (14 prednášajúcich, 55 prednášok) a doktorandov ÚEO SAV (16 prednášajúcich, 111 prednášok) sa uskutočnilo v dvojhodinových blokoch na 40 gymnáziách vo všetkých krajoch Slovenska (8 gymnázií v Bratislavskom kraji, 3 gymnáziá v Trenčianskom kraji, 8 gymnázií v Žilinskom kraji, 5 gymnázií v Banskobystrickom kraji, 4 gymnáziá v Nitrianskom kraji, 2 gymnáziá v Trnavskom kraji, 3 gymnáziá v Košickom kraji a 7 gymnázií v Prešovskom kraji). Dlhodobým zámerom tejto aktivity je stimulovať záujem mladých ľudí o onkologickú problematiku s cieľom získať nadaných študentov pre štúdium na Lekárskych alebo Prírodovedeckých fakultách našich vysokých škôl a univerzít, ktorí by sa mohli postupne vyprofilovať na diplomantov a doktorandov v odboroch Onkológia a Genetika.

Ostatné popularizačné aktivity:

Mgr. Lucia Kučerová, PhD., Prezentácia prístroja Incucyte, osobná prednáška/beseda, Deň otvorených dverí 2013, ÚEO SAV, Bratislava

RNDr. Ivana Fridrichová, CSc., Pyrosekvenovanie a jeho využitie v onkologickom výskume, osobná prednáška/beseda, Deň otvorených dverí 2013, ÚEO SAV, Bratislava

RNDr. Alena Gábelová, CSc., Deň otvorených dverí 2013, exkurzia, ÚEO SAV, www.exon.sav.sk

RNDr. Miroslav Piršel, CSc., Vzťah medzi génmi a nádormi, osobná prednáška/beseda, Onkofórum 2013, Základy molekulárnej onkológie, vzdelávanie pre onkológov, Hotel Austria Trend, Bratislava

RNDr. Alena Gábelová, CSc., Úloha zmien DNA v patogenéze nádorov, osobná prednáška/beseda, Onkofórum 2013, Základy molekulárnej onkológie, vzdelávanie pre onkológov, Hotel Austria Trend, Bratislava

RNDr. Ivana Fridrichová, CSc., Epigenetika a nádorová choroba, osobná prednáška/beseda, Onkofórum 2013, Základy molekulárnej onkológie, vzdelávanie pre onkológov, Hotel Austria Trend, Bratislava

RNDr. Jozef Bizik, DrSc., Bunkové delenie, bunková smrť, osobná prednáška/beseda, Onkofórum 2013, Základy molekulárnej onkológie, vzdelávanie pre onkológov, Hotel Austria Trend, Bratislava

RNDr. Ján Sedlák, DrSc., Zmeny bunkovej signalizácie a nádorovo choroba, osobná prednáška/beseda, Onkofórum 2013, Základy molekulárnej onkológie, vzdelávanie pre onkológov, Hotel Austria Trend, Bratislava

RNDr. Miroslav Piršel, CSc., RNA molekuly a nádorová choroba, osobná prednáška/beseda, Onkofórum 2013, Základy molekulárnej onkológie, vzdelávanie pre onkológov, Hotel Austria Trend, Bratislava

RNDr. Ivana Fridrichová, CSc., Evolúcia nádorových buniek, osobná prednáška/beseda, Onkofórum 2013, Základy molekulárnej onkológie, vzdelávanie pre onkológov, Hotel Austria Trend, Bratislava

Mgr. Lucia Kučerová, PhD., Mezenchymálne kmeňové bunky a vznik metastáz, osobná prednáška/beseda, Onkofórum 2013, Základy molekulárnej onkológie, vzdelávanie pre onkológov, Hotel Austria Trend, Bratislava

RNDr. Miroslava Matúšková, PhD., Cirkulujúce nádorové bunky, osobná prednáška/beseda, Onkofórum 2013, Základy molekulárnej onkológie, vzdelávanie pre onkológov, Hotel Austria Trend, Bratislava

RNDr. Jozef Duraj, CSc., Prírodné látky a obezita, osobná prednáška/beseda, Aula EU, Bratislava

RNDr. Jozef Duraj, CSc., Prírodné látky v medicíne, osobná prednáška/beseda, NTC Aegon Aréna, Bratislava

Mgr. Marína Cihová, Nádorová kmeňová bunka, Dni mladých onkológov 2013, osobná prednáška/beseda, Jasná

RNDr. Viera Kajabová, Epigenetika nádorových ochorení, Dni mladých onkológov 2013, osobná prednáška/beseda, Jasná

Mgr. Svetlana Školeková, Nádorové mikroprostredie, Dni mladých onkológov 2013, osobná

prednáška/beseda, Jasná

RNDr. Margita Klobušická, CSc., Nadácia Výskum rakoviny-rozhovor o výskume rakoviny a jeho podpore, TV Bratislava, relácia Metro Dnes

RNDr. Margita Klobušická, CSc., Nadácia Výskum rakoviny - Deň výskumu rakoviny v Košiciach – rozhovor, TV Region, Televízia východné Slovensko

doc. Ing. Igor Beliaev, DrSc., beseda, TV channel (France 2), UEO, Bratislava

doc. RNDr. Vladimír Zajac, CSc., Vademecum, rozhovor, rozhlas Rádio Regina

RNDr. Silvia Tyčiaková, PhD., Samovražedné gény – popularizačný článok, Plus7dní

10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

10.1. Knižničný fond

Tabuľka 10a Knižničný fond

Knižničné jednotky spolu		4030
z toho	knihy a zviazané periodiká	3773
	audiovizuálne dokumenty	0
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	0
	mikroformy	0
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	257
Počet titulov dochádzajúcich periodík		5
z toho zahraničné periodiká		3
Ročný prírastok knižničných jednotiek		18
v tom	kúpou	4
	darom	14
	výmenou	0
	bezodplatným prevodom	0
Úbytky knižničných jednotiek		0
Knižničné jednotky spracované automatizovane		0

10.2. Výpožičky a služby

Tabuľka 10b Výpožičky a služby

Výpožičky spolu		40
z toho	odborná literatúra pre dospelých	1
	výpožičky periodík	0
	prezenčné výpožičky	39
MVS iným knižniciam		0
MVS z iných knižníc		0
MMVS iným knižniciam		1
MMVS z iných knižníc		0
Počet vypracovaných bibliografií		0
Počet vypracovaných rešerší		0

10.3. Používatelia

Tabuľka 10c Užívatelia

Registrovaní používatelia	47
Návštevníci knižnice spolu (bez návštevníkov podujatí)	40

10.4. Iné údaje

Tabuľka 10d Iné údaje

On-line katalóg knižnice na internete (1=áno, 0=nie)	0
Náklady na nákup knižničného fondu v €	370,10

10.5. Iné informácie o knižničnej činnosti

11. Aktivity v orgánoch SAV

11.1. Členstvo vo Výbore Snemu SAV

RNDr. Ján Sedlák, DrSc.

- predseda II. komory

11.2. Členstvo v Predsedníctve SAV a vo Vedeckej rade SAV

11.3. Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV

Ing. Katarína Luciaková, DrSc.

- VK SAV pre molekulárnu biológiu a genetiku (tajomník)

RNDr. Ján Sedlák, DrSc.

- VK SAV pre lekárske vedy (člen)

11.4. Členstvo v komisiách SAV

RNDr. Ján Sedlák, DrSc.

- Edičná rada SAV (člen)
- Komisia pre transformáciu SAV (člen)
- Komisia SAV pre ekonomické otázky (člen)
- Legislatívna komisia SAV (člen)

11.5. Členstvo v orgánoch VEGA

Mgr. Miroslav Chovanec, PhD.

- Komisia VEGA č. 4 pre biologické vedy (predseda)

RNDr. Ján Sedlák, DrSc.

- Komisia VEGA č. 9 pre lekárske a farmaceutické vedy (člen)

12. Hospodárenie organizácie

12.1. Výdavky RO SAV

Tabuľka 12a Výdavky RO SAV (v €)

V ý d a v k y	Skutočnosť k 31.12.2013 spolu	v tom:			
		zo ŠR	z toho: ŠF EÚ vr. spolufina n.zo ŠR	z mimorozp. zdrojov	z toho: ŠF EÚ vr. spolufinan.z o ŠR
Výdavky spolu	2115513	1645733	27581	464745	
Bežné výdavky	2054209	1614719	27581	434455	
v tom:					
mzdy (610)	908582	823137	20531	85445	
poistné a príspevok do poisťovní (620)	314657	281990	7050	32667	
tovary a služby (630)	706985	387121		319864	
z toho: časopisy					
VEGA projekty					
MVTS projekty					
CE					
vedecká výchova	7200	7200			
bežné transfery (640)	123985	123985			
z toho: štipendiá	120235	120235			
transfery partnerom projektov					
Kapitálové výdavky	61304	31014		30290	28775
v tom:					
obstarávanie kapitálových aktív	61304	31014		30290	28775
kapitálové transfery					
z toho: transfery partnerom projektov					

12.2. Príjmy RO SAV

Tabuľka 12b Príjmy RO SAV (v €)

P r í j m y	Skutočnosť k 31.12.2013 spolu	v tom:	
		rozpočtové	z mimoroz p. zdrojov
Príjmy spolu	496233	27967	468266
Nedaňové príjmy	27967	27967	
v tom:			
príjmy z prenájmu	24676	24676	
príjmy z predaja výrobkov a služieb	188	188	
iné	3103	3103	
Granty a transfery (mimo zdroja 111)			
v tom:			
tuzemské			404656
z toho: APVV			322071
iné			82585
zahraniczne			63610
z toho: projekty rámcového programu EÚ			
iné			

13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV

Názov: Nadácia Výskum rakoviny

Zameranie: NVR propaguje a podporuje projekty onkologického výskumu, spoluprácu, účasť vedcov na konferenciách

Opis: NVR, samostatný právny subjekt, sa svojimi aktivitami usiluje propagovať ÚEO-SAV a jeho vedecké výsledky. Finančne podporuje modernizáciu prístrojového vybavenia ústavu. Nadácia v roku 2013 v spolupráci s Nadáciou Tesco a Slovenským paralympijským výborom organizovala verejné finančné zbierky, Beh pre život a Na kolesách proti rakovine. Získané financie využila na zakúpenie prístroja NanoSight - nanotechnológiu pre včasnú diagnostiku nádorových ochorení. Poskytla financie na kúpu viacerých laboratórných prístrojov. Pri príležitosti Dňa výskumu rakoviny a 20.výročia založenia nadácie usporiadala tlačovú konferenciu v Košiciach. Finančne podporila celoslovenský projekt popularizačných seminárov Vedecké dielne - onkológia a umožnila viacerým mladým vedeckým pracovníkom účasť na domácich a medzinárodných vedeckých podujatiach. Niektorí pracovníci ÚEO SAV sú členmi orgánov nadácie: Klobušická M.-prezidentka, Bízik J. - viceprezident, Chudějová E.- správkyňa.

14. Iné významné činnosti organizácie SAV

15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2013

15.1. Domáce ocenenia

15.1.1. Ocenenia SAV

Altaner Čestmír

nadpriemerný tím

Oceňovateľ: SAV

Altanerová Veronika

Vyznamenanie za celoživotné dielo

Oceňovateľ: SAV

Sedlák Ján

Nadpriemerný vedecký tím

Oceňovateľ: SAV

Ujházy Viliam

Vyznamenanie za celoživotné dielo

Oceňovateľ: SAV

Zajac Vladimír

Významná osobnosť SAV v roku 2013

Oceňovateľ: 2. oddelenie vied SAV

15.1.2. Iné domáce ocenenia

Chovanec Miroslav

Cena ministra školstva, vedy, výskumu a športu SR za vedu a techniku za rok 2013 v kategórií „Osobnosť vedy a techniky“

Oceňovateľ: Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR

Školeková Svetlana

Študentská vedecká konferencia

Oceňovateľ: Lekárska fakulta Univerzity Komenského

Opis: 2. miesto

15.2. Medzinárodné ocenenia

Ďuriníková Erika

5th Meeting of the Forum of Italian Researchers on Mesenchymal and Stromal Stem Cells

Oceňovateľ: FIRST

Opis: 1. miesto (1st in the Young Researchers Contest)

16. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov (Zákon o slobode informácií)

V roku 2013 Ústav experimentálnej onkológie SAV nevidoval žiadosť o poskytnutie informácií podľa Zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov.

17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

Správu o činnosti organizácie SAV spracoval(i):

RNDr. Ivana Fridrichová, CSc., 02/ 5932 7221

ng. Erika Chudějová, 02/ 5932 7233

Jana Juriová, 02/ 5932 7255

RNDr. Ján Sedlák, DrSc., 02/ 5932 7260, 123, 0918 395459

Vedecká rada prerokovala Správu o činnosti Organizácie SAV za rok 2013 a schválila ju dňa 31.1.2014.

Mgr. Miroslav Chovanec, PhD.
Predseda Vedeckej rady ÚEO SAV

Riaditeľ organizácie SAV:

.....
RNDr. Ján Sedlák, DrSc.

Prílohy**Príloha A****Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2013****Zoznam zamestnancov podľa štruktúry (nadväzne na údaje v Tabuľke 1a)**

	Meno s titulmi	Úväzok (v %)	Ročný prepočítaný úväzok
Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.			
1.	doc. Ing. Čestmír Altaner, DrSc.	75	0.75
2.	doc. Ing. Igor Beliaev, DrSc.	100	1.00
3.	RNDr. Jozef Bizik, DrSc.	100	1.00
4.	Ing. Jela Brozmanová, DrSc.	75	0.75
5.	Ing. Katarína Luciaková, DrSc.	100	1.00
6.	RNDr. Katarína Poláková, DrSc.	100	1.00
7.	RNDr. Ján Sedlák, DrSc.	100	1.00
8.	RNDr. Darina Slameňová, DrSc.	20	0.20
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	Mgr. Andrea Bábelová, PhD.	100	0.33
2.	RNDr. Soňa Čierniková, PhD.	100	1.00
3.	Ing. Ľuboš Čipák, PhD.	100	0.25
4.	RNDr. Jozef Duraj, CSc.	100	1.00
5.	RNDr. Ivana Fridrichová, CSc.	100	1.00
6.	RNDr. Alena Gábelová, CSc.	100	1.00
7.	Mgr. Eva Horváthová, PhD.	100	1.00
8.	RNDr. Ľubica Hunáková, CSc.	100	1.00
9.	RNDr. Ivan Chalupa, CSc.	100	1.00
10.	RNDr. Dana Cholujová, PhD.	100	1.00
11.	Mgr. Miroslav Chovanec, PhD.	100	1.00
12.	Ing. Karol Kleibl, CSc.	100	1.00
13.	RNDr. Margita Klobušická, CSc.	75	0.75
14.	RNDr. Katarína Kozics, PhD.	100	1.00
15.	RNDr. Zuzana Kozovská, PhD.	100	1.00
16.	Mgr. Lucia Kučerová, PhD.	100	1.00
17.	Ing. Ján Kusenda, PhD.	100	1.00
18.	MUDr. Ján Lakota, CSc.	50	0.50
19.	RNDr. Eva Marková, CSc.	100	1.00
20.	Mgr. Ján Markus, PhD.	20	0.20

21.	RNDr. Miroslava Matúšková, PhD.	100	1.00
22.	RNDr. Miroslav Piršel, CSc.	100	1.00
23.	Ing. Martina Poturnajová, PhD.	100	0.00
24.	RNDr. Jarmil Prachař, CSc.	100	1.00
25.	RNDr. Ľudmila Šabová, CSc.	100	1.00
26.	RNDr. Milan Škorvaga, CSc.	100	1.00
27.	doc. RNDr. Vladimír Zajac, CSc.	75	0.75
Vedeckí pracovníci			
1.	Mgr. Zuzana Adamčíková, PhD.	100	1.00
2.	Mgr. Marína Cihová, PhD.	100	0.43
3.	Ing. Ingrid Čipáková, PhD.	100	0.25
4.	Mgr. Michaela Fajtová, PhD.	20	0.86
5.	RNDr. Paulína Gronesová, PhD.	100	1.00
6.	Ing. Soňa Gurská, PhD.	100	0.08
7.	Mgr. Ján Gurský, PhD.	100	0.08
8.	RNDr. Jana Jakubíková, PhD.	100	0.00
9.	Mgr. Gabriel Kollárovič, PhD.	100	0.00
10.	RNDr. Miroslava Kretová, PhD.	100	1.00
11.	RNDr. Tomáš Krivulčík, PhD.	100	1.00
12.	Mgr. Dominika Mániková, PhD.	100	0.67
13.	RNDr. Lucia Medvecová Letavayová, PhD.	50	0.12
14.	RNDr. Monika Mesárošová, PhD.	100	0.00
15.	PhDr. RNDr. Martina Ondrušová, PhD.	10	0.02
16.	RNDr. Ivana Rybanská, PhD.	100	0.00
17.	Mgr. Božena Smolková, PhD.	100	1.00
18.	RNDr. Katarína Szabová, PhD.	100	1.00
19.	RNDr. Silvia Tyčiaková, PhD.	100	1.00
20.	Mgr. Iveta Zmetáková, PhD.	100	1.00
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním			
1.	RNDr. Lenka Baranovičová	8	0.07
2.	Ing. Roman Bohovič	100	0.70
3.	Mgr. Barbora Buliaková	8	0.07
4.	Ing. Lucia Demková	100	1.00
5.	Mgr. Matúš Durdík	8	0.03
6.	Mgr. Erika Ďuriníková	8	0.07

7.	RNDr., Ing. Katarína Hainová	8	0.07
8.	Ing. Erika Chudějová	100	1.00
9.	Mgr. Viera Kajabová	8	0.07
10.	Mgr. Pavol Košík	8	0.07
11.	Ing. Judita Lilová	75	0.75
12.	Bc. Eva Mikušková	100	0.00
13.	Ing. Ernest Mršták	10	0.02
14.	Mgr. Michal Pastorek	100	0.80
15.	Mgr. Petra Plavčková	100	1.00
16.	RNDr. Erika Polakovičová	100	0.00
17.	Mgr. Jana Rendeková	8	0.03
18.	Mgr. Peter Rózsa	100	0.33
19.	RNDr. Eva Sedlačková	8	0.07
20.	Ing. Katarína Sedláková	100	1.00
21.	Mgr. Alexandra Somsedíková	8	0.07
22.	Mgr. Annamária Srančíková	8	0.07
23.	Mgr. Kristína Stanová	8	0.03
24.	Mgr. Michal Šelc	100	0.50
25.	Mgr. Zuzana Šestáková	40	0.36
26.	Mgr. Svetlana Školeková	8	0.07
27.	Bc. Katarína Uhlárová	8	0.02
28.	RNDr. Dana Vigašová	100	1.00
29.	Mgr. Veronika Zahradníková	100	1.00
30.	Mgr. Lucián Zastko	100	1.00
31.	Mgr. Martina Zdurienčíková	8	0.03
Odborní pracovníci ÚSV			
1.	Mária Dubrovčáková	100	1.00
2.	Viera Frivalská	100	1.00
3.	Vladimír Geci	100	1.00
4.	Lenka Hurbanová	100	1.00
5.	Gertrúda Húsková	100	1.00
6.	Mária Jakubíková	75	0.75
7.	Jana Juriová	100	1.00
8.	Anna Kovariková	83	0.83
9.	Alena Líneková	100	1.00

10.	Ľubica Máleková	35	0.35
11.	Anna Morávková	100	1.00
12.	Eva Panyiková	100	1.00
13.	Zdena Puterová	100	1.00
14.	Lívia Šebová	100	1.00
15.	Viola Števrková	100	1.00
16.	Margita Šulíková	100	1.00
17.	Danuša Vlasáková	100	1.00
18.	Jana Žabková	100	1.00
Ostatní pracovníci			
1.	Štefan Ciesar	93	0.93
2.	Milan Dudáš	93	0.93
3.	Robert Eder	93	0.93
4.	Jozef Gál	100	1.00
5.	Jozef Henes	93	0.93
6.	Mária Janoťáková	100	1.00
7.	Andrea Jányová	100	1.00
8.	Ladislav Jurkovič	93	0.53
9.	Vladimír Lukáč	93	0.16
10.	Eva Nováková	100	1.00
11.	Miroslav Prokopec	93	0.93
12.	Peter Pudmarčík	93	0.70
13.	Ivan Starchoň	100	1.00
14.	Igor Števrka	100	1.00
15.	Róbert Wachs	27	0.27

Zoznam zamestnancov, ktorí odišli v priebehu roka

	Meno s titulmi	Dátum odchodu	Ročný prepočítaný úväzok
Vedúci vedeckí pracovníci DrSc.			
1.	RNDr. Darina Slameňová, DrSc.	31.12.2013	-
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	Ing. Pavol Kúdela, PhD.	31.7.2013	0.00
Vedeckí pracovníci			
1.	RNDr. Ivana Rybanská, PhD.	31.12.2013	-
Odborní pracovníci ÚSV			

1.	Gabriela Gašajová	30.6.2013	0.50
Ostatní pracovníci			
1.	Marián Čulen	31.3.2013	0.23
2.	Ivan Klučka	31.10.2013	0.78
3.	Viera Slaninová	30.11.2013	0.92

Zoznam doktorandov

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
Interní doktorandi hradení z prostriedkov SAV			
1.	RNDr. Lenka Baranovičová	Lekárska fakulta UK	7.1.15 onkológia
2.	Mgr. Barbora Buliaková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.4 genetika
3.	Mgr. Matúš Durdík	Lekárska fakulta UK	7.1.15 onkológia
4.	Mgr. Erika Ďuriníková	Lekárska fakulta UK	7.1.15 onkológia
5.	RNDr. Katarína Hainová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.4 genetika
6.	RNDr. Viera Kajabová	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.4 genetika
7.	Mgr. Pavol Košík	Lekárska fakulta UK	7.1.15 onkológia
8.	Mgr. Michal Pastorek	Lekárska fakulta UK	7.1.15 onkológia
9.	Mgr. Jana Rendeková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.4 genetika
10.	RNDr. Eva Sedlačková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.4 genetika
11.	MUDr. Iveta Šimančíková	Lekárska fakulta UK	7.1.15 onkológia
12.	Mgr. Zuzana Slezáková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.4 genetika
13.	Mgr. Alexandra Somsedíková	Lekárska fakulta UK	7.1.15 onkológia
14.	Mgr. Annamária Srančíková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.4 genetika
15.	RNDr. Zuzana Šestáková	Prírodovedecká fakulta UK	4.2.4 genetika
16.	Mgr. Svetlana Školeková	Lekárska fakulta UK	7.1.15 onkológia
17.	Mgr. Martina Zdurienčíková	Lekárska fakulta UK	7.1.15 onkológia
Interní doktorandi hradení z iných zdrojov			
<i>organizácia nemá interných doktorandov hradených z iných zdrojov</i>			
Externí doktorandi			
<i>organizácia nemá externých doktorandov</i>			

Príloha B

Projekty riešené v organizácii

Medzinárodné projekty

Programy: Medziakademická dohoda (MAD)

1.) Diagnostika a určenie rizika nádorových ochorení (*Cancer diagnostics and assessment of cancer risk*)

Zodpovedný riešiteľ:	Igor Beliaev
Trvanie projektu:	1.1.2013 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Rusko: 2
Čerpané financie:	MAD: 684 €

Dosiahnuté výsledky:

Výsledkom spoločnej práce je jedna publikácia, ktorá sa zaoberá incidenciou bežne sa vyskytujúcich fúzných transkriptov asociovaných s detskou lymfoidnou leukémiou v pupočníčkovej krvi (UCB) v slovenskej populácii a ktorá bola zaslaná do tlače [1]. Okrem toho boli dosiahnuté výsledky prezentované na konferencii [2]. Ďalším cieľom bolo overenie najdôležitejších výsledkov zistených na vzorkách UCB pomocou dopĺňujúcej techniky na prístroji Light Cycler96 System (F. Hoffmann-La Roche Ltd). Po zavedení prístroja v PCR laboratóriu bola verifikácia úspešne realizovaná. MicroRNA a jej úloha v karcinogenéze je predmetom veľkého záujmu oboch spolupracujúcich ústavov. Bola vytvorená databáza zameraná na expresiu microRNA v prítomnosti bežne sa vyskytujúcich translokácií u akútnej lymfoidnej leukémie. Potvrdili sme tie microRNA, ktoré môžu byť spolu s preleukemickými translokáciami, prípadne inými faktormi dôležité pre včasnú detekciu ako aj pre zlepšenie prognózy liečby a vývinu leukémie.

1. Škorvaga M, Nikitina E, Kubeš M, Košík P, Gajdošechová B, et al. (2014) Incidence of common preleukemic gene fusions in umbilical cord blood in Slovak population. PloseOne, in press.
2. Nikitina E, Škorvaga M, Kubes M, Kosik P, Copáková L, et al. Prevalence of TEL-AML1, MLL-AF4 and BCR-ABL (p190) preleukemic gene fusions among Slovak National Birth Cohort; 2013 April 26, 2013; Tomsk, Russia. pp. 6.

2.) Individuálna rádiosenzitivita onkologických pacientov a pracovníkov v jadrovom-chemickom priemysle (*Individual radiosensitivity of cancer patients and nuclear-chemical personnel*)

Zodpovedný riešiteľ:	Eva Marková
Trvanie projektu:	1.1.2013 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu:	
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	3 - Rusko: 3
Čerpané financie:	MAD: 684 €

Dosiahnuté výsledky:

Počas pobytu v období od 29.09 - 12. 10. 2013 na ÚEO Stanislav Vasilyev kompletne splnil svoju prácu podľa stanoveného pracovného programu. Ako výsledok predchádzajúcej spolupráce, publikácia, týkajúca sa individuálnej rádiosenzitivity pacientok s nádorom prsníka počas rádioterapie, je pripravená a zaslaná do PloseOne časopisu. Počas pobytu S. Vasilyev vykonal štatistickú analýzu získaných údajov a spolu s ostatnými členmi kolektívu Lababoratória molekulárnej genetiky dokončili diskuziu o hlavných otázkach a konečnej podobe publikácie. Zároveň ďalšej dôležitej téme spolupráce bola venovaná pozornosť a týkala sa analýzy rozdielov biologických účinkov pulzného a neprerušovaného ionizačného žiarenia. Počas pobytu bol pripravený nový dizajn experimentov a prevedený pilotný experiment. Okrem toho sa S. V. podieľal na analýze rôznych efektov pri hodnotení radiačne indukovaných DNA opravných centier, vrátane analýzy zrakom, automatizovanej analýzy na Metafer module a ImageStream systéme

3.) Liečba arzénom v onkológii: mechanizmus účinku a nové formy dodania (*Arsenic in cancer treatment: mechanism of action and new forms of delivery*)

Zodpovedný riešiteľ:	Ján Sedlák
Trvanie projektu:	1.1.2011 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu:	SAS-NSC JRP 2010/03
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	2 - Slovensko: 1, Taiwan: 1
Čerpané financie:	MVTS: MVTS:SAS-NSC: 16551 € Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 16551 €

Dosiahnuté výsledky:

Boli pripravené rôzne modifikácie nanočastíc realgaru využitím vysoko-energetického mletia v prítomnosti stabilizátorov dodecylsulfátu a polyvinylpyrolidónu a následnou úpravou pre použitie v in vitro podmienkach bunkových línií odvodených od karcinómov a melanómov. Zistili sme odlišnosti kinetiky rastu buniek v porovnaní s oxidickou formou arzénu, ako aj farbitelnosti lyzozómov, avšak bez významnejších rozdielov vo fosforylačnej signalizácii. Nanočastice realgaru znižovali "side" populáciu buniek a to aj v prítomnosti mezenchymálnych kmeňových buniek. Realgar výraznejšie brzdil rast xenotransplantátov na myšiach.

Prezentácie

BALÁŽ, Peter - BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - SEDLÁK, Ján - PASTOREK, Michal. Realgar (REA) Nanoparticles : Physico-chemical Properties and Anticancer Effects. In BIT's 6th Annual World Cancer Congress - 2013 : Theme: A New Era in Cancer Research and Therapy. - Xi'an, China, 2013, p. 268.

JAKUBÍKOVÁ, Jana - HIDESHIMA, Teru - GROEN, Richard W. J. - CHOLUJOVÁ, Danka - BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - LAUBACH, Jacob P. - MUNSHI, Nikhil C. - RICHARDSON, Paul G. - MITSIADES, Constantine S. - BALÁŽ, Peter - SEDLÁK, Ján - ANDERSON, Kenneth C. Nanoparticle Arsenic Compound Realgar Effectively Targes Myeloma Stem-Like Side Population. In ASH annual meeting and exposition : online program and abstracts. 55th. - American society of hematology, 2013.

PASTOREK, Michal - BALÁŽ, Peter - BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - JAKUBÍKOVÁ, Jana -

CHOLUJOVÁ, Dana - GRONESOVÁ, Paulína - DURAJ, Jozef - HUNÁKOVÁ, Ľubica - SEDLÁK, Ján. Use of nano-sized realgar particles and soluble arsenic in treatment of cancer: knowledge from traditional chinese medicine. In V4 international conference analytical cytometry VII : program and book of abstracts. - Praha : AMCA, spol. s r.o., 2013, s. 75-76. ISBN 978-80-905449-2-5.

Projekty národných agentúr

Programy: VEGA

1.) Identifikácia molekulárnych zmien v medzibunkovej signalizácii v mikroprostredí kostnej drene leukemických (*Identifying molecular alterations of intercellular signaling in the bone marrow microenvironment of leukemia*)

Zodpovedný riešiteľ: Jozef Bízik
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: 2/0124/13
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 9220 €

Dosiahnuté výsledky:

Predošlé výsledky získané našim výskumným kolektívom ukázali, že komunikácia medzi nádorovými bunkami a okolitými stromálnymi bunkami je recipročná a veľmi komplexná. Charakteristickou a častou reakciou stromálnych buniek na prebiehajúcu nádorovú progresiu ako aj aplikovanú terapiu je akútny zápal. Tento typ fyziologickej reakcie dokážeme za presne definovaných podmienok mimikovať v in vitro podmienkach pomocou trojrozmerných klastrov stromálnych buniek v kontexte procesu označeného ako nemóza. V prvej fáze riešenia VEGA 2/0124/13 projektu sme sa zamerali na reakciu vybraných B-bunkových malignít na akútny zápal indukovaný v stromálnych bunkách. Zistili sme, že zápal len marginálne zvyšoval proliferáciu aktivitu niektorých línií, naopak jeden typ buniek bol zastavený v bunkovom raste. Populácia inhibovaných buniek nevykazovala zvýšené množstvo či už apoptotických alebo nekrotických buniek čo naznačuje, že bunková smrť nebola príčinou tohto javu. Fenotypová analýza ukázala, že expresia CD19, CD28, CD38, CD45, CD49e, CD49d, CD54, CD117, HLA-DR nebola zmenená počas kokultivácie a rozdiely v expresii sme pozorovali len u 4 fenotypových znakov CD38, CD138, CD20 a CD184. Na základe získaných výsledkov sa domnievame, že nemózou stimulované hematopoetické bunky vykazujú charakteristiku dormancie, jedného z najenigmatickejších biologických fenoménov pozorovaných v klinickej onkológii. Predpokladáme, že využitím tohto systému v ďalšej etape riešenia projektu môže významne prispieť k objasneniu molekulárnej podstaty nádorovej dormancie.

2.) Štúdium APC génu a jeho expresie v in vitro podmienkach (*The study of APC gene and its expression in vitro*)

Zodpovedný riešiteľ: Soňa Čierniková
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2016
Evidenčné číslo projektu: 2/0170/13
Organizácia je áno

koordinátorom projektu:

Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 2738 €

Dosiahnuté výsledky:

V prvom roku riešenia projektu sme etablovali kultiváciu Caco-2 kolorektálnej nádorovej línie v našich podmienkach „in vitro.“ Bunková línia Caco-2, charakterizovaná substitúciou CAG?TAG v kodóne 1367 APC génu, predstavuje veľmi dobrý model na štúdium vplyvu heterológnej expície funkčného APC proteínu. Izoláciou DNA z parentálnej línie Caco2 buniek a následným automatickým sekvenovaním oblasti 15. exónu ohraničenej párami primerov 15Gfor -15Grev sme potvrdili uvedenú mutáciu APC génu. Lipofekciou pomocou FuGENE® HD Transfection Reagent sme transfekovali ľudské nádorové bunky Caco-2 plazmidom pEGFP-C3 s naklonovaným APC génom pre expresiu v cicavčích bunkách.. Na selekciu tranfektantov bol do rastového média pridávaný G418 (G-418 Sulphate, PAA). Vyštarizovali sme najvhodnejší pomer transfekčného komplexu a pod fluorescenčným mikroskopom sme sledovali účinnosť transfekcie. Pripravili sme ko-transfektanty s nami pripraveným plazmidom pET24a(+)APC pre expresiu APC v bakteriálnych bunkách s plazmidom nesúcim reportérový gén pre zelený fluorescenčný proteín. Využitím fluorescenčného mikroskopu a štandardnej mikroskopie sme sledovali cytomorfológické zmeny transfekovaných Caco-2 buniek. Z jednotlivých tranfektantov sme izolovali chromozomálnu aj plazmidovú DNA. Na získanom templáte sme stanovili jeho nukletidovú sekvenciu inkriminovanej oblasti APC génu u jednotlivých transfektantov. Započali sme kultivácie transfektantov v prístroji Incucyte pre získanie údajov v rozdielnosti rýchlosti proliferácie a delenia jednotlivých transfekovaných buniek v porovnaní s parentálnou bunkovou líniou.

Prednášky

Prednáška na Ústave experimentálnej onkológie SAV dňa 4.2.2013

RNDr. Soňa Čierniková, PhD:

Mikrosvet v tele človeka. Čo v sebe ukrývajú baktérie z ľudského GITu?

Vladimír Zajac, Soňa Čierniková, Vladimír Holec, Zuzana Adamčíková, Katarína Hainová, Viola Števrková, Lenka Wachsmannová. Akú úlohu majú mikróby v indukcii nádorových ochorení? Stará otázka - nové odpovede.

Bratislavské onkologické dni, L. ročník 10.10.2013, Hotel Holiday Inn, Bratislava

3.) Vzťah histónových modifikácií a metylácie DNA pri inhibícii transkripcie génov asociovaných s nádorovým ochorením (*Histone modification and DNA methylation relationship in transcription silencing of cancer associated genes*)

Zodpovedný riešiteľ: Ivana Fridrichová
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2016
Evidenčné číslo projektu: 2/0120/13
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 7572 €

Dosiahnuté výsledky:

V prvej fáze projektu sme navrhli špecifické primery pre plánované gény *RASSF1A*, *CDH1*, *TIMP3* a *ESR1*, ktoré boli metylované v nádoroch prsníka v súbore pacientok (1). Na základe novších výsledkov (2, 4, 5, 6) sme rozšírili spektrum analyzovaných génov o *APC*. Pre jednotlivé gény sme štandardizovali podmienky PCR reakcií. Uvedené gény budeme využívať pre stanovenie DNA metylácie a RNA expresných profilov v nádorových bunkových líniiach. Na hodnotenie metylácie a acetylácie histónov sme zaviedli metódu chromatinovej imunoprecipitácie (ChIP). Použitím troch špecifických protilátok proti H3K4me2, H3K27me3 a H3K9ac môžeme oddeliť tri frakcie, ktoré obsahujú DNA naviazanú na oblasti s metylovanými (H3K4me2, H3K27me3) alebo acetylovanými histónmi (H3K9ac). Zavedené metódy použijeme na posúdenie vzťahu DNA metylačných profilov, metylačných a acetylačných profilov histónov a expzie RNA v študovaných génoch.

Publikácie

1. Kajabová V, Smolková B, Zmetáková I, Šebová K, Krivulčík T, Bella V, Kajo K, Machálek K, Fridrichová I: *RASSF1A Promoter Methylation Levels Positively Correlate with Estrogen Receptor Expression in Breast Cancer Patients-2013-Translational-Oncology-VOL6-P297*. Impakt faktor: 2.943
2. Zmetáková I, Danihel L, Smolková B, Mego M, Kajabová V, Krivulčík T, Rusňák I, Rychlý B, Daniš D, Repiská V, Blaško P, Karaba M, Benca J, Pechán J, Fridrichová I: *Evaluation of protein expression and DNA methylation profiles detected by pyrosequencing in invasive breast cancer.-2013-Neoplasma-VOL6-P635*. Impakt faktor: 1.574
3. Fridrichová I, Danihel L, Repiská V: *Imunohistochemická verifikácia epigenetickej regulácie génov asociovaných s karcinómom prsníka*, In *Nové trendy v biomedicíne*, zborník článkov, editor Tomo IM, vydala Slovenská biologická spoločnosť SAV Bratislava, 2014, str. 6-8, ISBN 978-90-928-02-42.

Prednášky

- Domáca konferencia

4. Kajabová V: *Epigenetika nádorových ochorení*, Dni mladých onkológov, 5. – 7. septembra 2013, Jasná

Postery

- Medzinárodné konferencie

5. Zmetakova I, Kajabova V, Smolkova B, , Krivulcik T, Fridrichova I: *Evaluation of DNA methylation in breast cancer patients*, European Human Genetics Conference, Paris, 8 - 11.6. 2013, In *European Journal of Human Genetics* 2013, Vol.21 (S1), p. 365-366.

6. Fridrichova I, Zmetakova I, Smolkova B, Mego M, Cierna Z, Kajabova V, Krivulcik T, Danihel L: *Variable DNA methylation profiles and protein expressions in breast cancer patients*. The European Cancer Congress, Amsterdam, 27.9. - 1.10. 2013, In *European Journal of Cancer* 2013, Vol.49 (S2), p. 149.

4.) Mechanizmus transportu magnetických nanočastíc oxidu železa do ľudských nádorových a normálnych (diploidných) buniek (*Mechanism of uptake and trafficking of magnetic iron oxide nanoparticles into human tumor and normal (diploid) cells*)

Zodpovedný riešiteľ: Alena Gábelová
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2016
Evidenčné číslo projektu: 2/0143/13
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 8280 €

Dosiahnuté výsledky:

Všetky bunkové línie, ktoré budú použité v projekte, okrem bunkovej línie HepG2, sú proficientné v clathrin-dependentnej a caveolin-dependentnej dráhe endocytózy. Bunková línia HepG2 je deficientná v caveolin-dependentnej dráhe endocytózy. Expresia caveolinu sme sledovali na úrovni mRNA (qRT-PCR) a proteínov (Western blot). Nanočastice magnetite (MNPs) používané v projekte boli pripravené a detailne charakterizované rôznymi fyzikálno-chemickými metódami na Ústave experimentálnej fyziky SAV v Košiciach. Na základe výsledkov z MTT experimentov, boli vybrané vhodné koncentrácie s nanočastic magnetitu s rôznou povrchovou úpravou (MNP-BSA a MNP-DEX) pre ďalšie experimenty. Prítomnosť internalizácie MNPs do buniek potvrdila AAS analýza a SQUID magnetometrické merania. Na rozdiel od týchto stanovení, TEM analýza a farbenie Prussian blue nepotvrdila prítomnosť MNPs v ovplyvnených bunkách. Príčina týchto rozdielov bude ďalej študovaná. Začali sa aj experimenty zamerané na výber vhodných koncentrácií metabolických inhibítorov endocytózy pre ďalšie experimenty.

Prezentácie

Gábelová, A., Mesárošová, M., Závašová, M., Koneracká, M., Ursínyová, M., Kozics, K., Tomašovičová, N., Vávra, I., Križanová, Z., Hušeková, Z., Timko, M., Labudová, M., Buliaková, B., Čiampor, F.: The biological activity of magnetite nanoparticles. Nanoved 2013 & Nano Info Day, 6th International conference on nanosciences, nanotechnologies, nanomaterials and Nano Info Day of the Nanoforce project. Book of Abstracts O – 5, ISBN 978-80-263-0511-8, September 22 – 25, 2013, Svit, Slovakia (prednáška)

Buliaková B., Mesárošová, M., Šelc, M., Gábelová A.: The effect of magnetite nanoparticles on cell signaling in the human tumor lung cells. Nanoved 2013 & Nano Info Day, 6th International conference on nanosciences, nanotechnologies, nanomaterials and Nano Info Day of the Nanoforce project. Book of Abstracts, P – 01, ISBN 978-80-263-0511-8 September 22 – 25, 2013, Svit, Slovakia (poster)

Barbora Buliaková, Monika Mesárošová, Michal Šelc, Miroslava Kretová, Alena Gábelová: The surface-modified magnetite nanoparticles induce ERK1/2, SAPK/JNK and p53 phosphorylation in A549 cells. Genetic Toxicology and Cancer Prevention, October 13 – 16, 2013, KC Smolenice, Slovakia, Book of Abstracts, p. 32 - 37, ISBN 978-80-970128-8-5 (prednáška)

Alena Gábelová, Monika Mesárošová, Vlasta Závašová, Martina Koneracká, Monika Ursínyová, Ivan Chalupa, Katarína Kozics, Barbora Buliaková, Natália Tomašovičová, Martina Labudová, Ivo Vávra, Zuzana Križanová, Zuzana Hušeková, Milan Timko, Fedor Čiampor: The interactions of surface modified magnetite nanoparticles with human cells; an in vitro study. Genetic Toxicology and Cancer Prevention, October 13 – 16, 2013, KC Smolenice, Slovakia, Book of Abstracts, p. 31, ISBN 978-80-970128-8-5 (prednáška)

Mesárošová M., Labudová M., Čiampor F., Gábelová A.: The impact of magnetite nanoparticles on cytoskeleton organisation. Mikroskopie 2013, MY HOTEL, Lednice, 13. – 14.5.2013 (poster)

5.) Protinádorové účinky izotiokyanátov a ich kombinácie s inými terapeutickými prístupmi.
(*Anticancer effects of isothiocyanates and their combination with other therapeutic approaches*)

Zodpovedný riešiteľ: Ľubica Hunáková
Trvanie projektu: 1.1.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu: 2/0177/11
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 10948 €

Dosiahnuté výsledky:

Publikácie

Duraj J, Pastorek M, Vitkovska J, Cholujová D, Gronesová P, Hunáková Ľ, Sedlák J. Proteasome inhibition leads to altered signaling in the proteome of cisplatin-resistant human ovarian carcinoma cell line. In Neoplasma. Vol. 60 no. 6 (2013), p. 627-634.

Altaner Č, Altanerová V, Cihová M, Hunáková Ľ, Kaiserova K, Klepanec A, Vulev I, Madaric J. Characterization of mesenchymal stem cells of "no-options" patients with critical limb ischemia treated by autologous bone marrow mononuclear cells.. In PLoS One. Vol. 8 no. 9 (2013), p. 0-9.

Slameňová D, Kozics K, Hunáková Ľ, Melušová M, Navarová J, Horváthová E. Comparison of biological processes induced in HepG2 cells by tert-butyl hydroperoxide (t-BHP) and hydroperoxide (H₂O₂); the influence of carvacrol. In Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis. Vol. 757 no. 10.1016/j.mrgentox.2013.03.014 (2013), p. 15-22.

Zvarik M, Martinický D, Hunáková Ľ, Šikurová L. Fluorescence characteristics of human urine from normal individuals and ovarian cancer patients. In Neoplasma. Vol. 60 no. 10.4149/neo_2013_069 (2013), p. 533-537.

Kozics K, Klusová V, Srančíková A, Mučaji P, Slameňová D, Hunáková Ľ, Kusznierevicz B, Horváthová E. Effects of Salvia officinalis and Thymus vulgaris on oxidant-induced DNA damage and antioxidant status in Hep G2. In Food Chemistry. Vol. 141 no. (2013), p. 2198-2206.

Postery/prednášky

Hunakova L., Altanerova V., Sulikova G., Kaiserova K., Altaner C. Sulforaphane upregulates CD44, CD105 and CD90 expression in MSCs present in bone marrow. – Mikulov

Protective effect of Salvia officinalis and Thymus vulgaris extracts in experimental systems in vitro and ex vivo. - Trenčianské Teplice

Hunakova L., Macejová D., Bialešová L., Brtko J. Effects of selected organotin halides on human breast cancer cell line growth and nuclear all-trans retinoic acid receptor (RAR) and retinoid X receptor (RXR) subtypes expression. – Dubai

6.) Štúdium produkcie exozómov a vplyv chemoterapeutík na ich vlastnosti (*Study of exosome production and the impact of chemotherapeutics on their properties*)

Zodpovedný riešiteľ: Dana Cholujová
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2016
Evidenčné číslo projektu: 2/0189/13
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 6214 €

Dosiahnuté výsledky:

- optimalizácia protokolov a metodík na izoláciu exozómov z krvnej plazmy a tkanivových kultúr
- zavedenie novej metodiky na charakterizáciu veľkosti, koncentrácie a fluorescencie nanočastíc pomocou platformy Nanosight NS500

7.) Ochranný potenciál rastlinných extraktov v experimentálnych systémoch in vitro a ex vivo (*Protective potential of plant extracts in experimental systems in vitro and ex vivo*)

Zodpovedný riešiteľ: Katarína Kozics
Trvanie projektu: 1.1.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: 2/0012/12
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 6927 €

Dosiahnuté výsledky:

Cieľom výskumu v roku 2013 bolo stanoviť potenciálny protektívny/antioxidačný účinok extraktu zo *Salvia officinalis* (SO), *Thymus vulgaris* (TV) a *Lavandula angustifolia* (LA) na primárnych hepatocytoch izolovaných z SD potkanov, ktorým boli v pitnej vode podávané rastlinné extrakty. Pri stanovení potenciálneho protektívneho účinku extraktov voči oxidačným karcinogénom sa zistilo, že extrakty chránili DNA primárnych potkaních hepatocytov voči poškodeniam indukovaným H₂O₂, DMNQ a tBHP. Namerali sme zvýšenú aktivitu antioxidačného enzýmu glutatión peroxidázy (GPx) v hepatocytoch extraktami-suplementovaných potkanov voči kontrolným, pričom aktivita superoxid dizmutázy (SOD) bola porovnateľná v kontrolnej a v suplementovaných skupinách. Okrem toho sme stanovili aj pečeneňové biochemické parametre v krvnom sére potkanov (hladiny alanínaminotransferázy, asparátaminotransferázy a alkalickej fosfatázy), ktoré sa voči kontrole nemenili.

8.) Reverzia chemorezistencie ľudských nádorových kmeňových buniek (*Reversion of chemoresistance of human cancer stem cells*)

Zodpovedný riešiteľ: Zuzana Kozovská
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2016
Evidenčné číslo projektu: 2/0130/13
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 4892 €

Dosiahnuté výsledky:

Na chemorezistentnej bunkovej línii HT-29/EGFP/FUR ktorú sme si pripravili postupnou kultiváciou v médiu so zvyšujúcou sa koncentráciou 5-FU sme testovali účinnosť rôznych chemoterapeutík. Testovali sme cisplatinu, paclitxel, doxorubicin, cyklofosfamid a 5-fluorouracil. Rezistentná bunková línia vykazovala skríženú rezistenciu – bola rezistentnejšia ako parentálna bunková línia takmer na všetky testované chemoterapeutiká. Testovali sme aj účinok kombinácie Cisplatinu, resp. 5-FU s DEAB (zlúčeninou, ktorá špecificky inhibuje aldehyddehydrogenázu v bunke). Parentálne a aj rezistentné bunky boli v prítomnosti DEAB citlivejšie na cisplatinu aj na 5-FU. Testovanie expresného profilu chemorezistentných buniek ukázalo, že sú vo zvýšenej miere nadexprimované gény metabolizmu 5-FU ako aj viaceré membránové transportéry. Následne sme zaviedli úspešne metódu silencovania expresie cielených génov pomocou siRNA. Vybrali sme si gén ALDH1A1, ktorý je považovaný za znak nádorových kmeňových buniek. V prípade našich rezistentných buniek však nebol nadexprimovaný, ale jeho izoforma ALDH1A3, vďaka ktorej vo funkčnom teste ALDEFLUOR, mali chemorezistentné bunky vyššiu aktivitu aldehyddehydrogenázy ako bunky parentálne.

Publikácia

Kucerova L, Skolekova S, Matuskova M, Bohac M, Kozovska Z. Altered features and increased chemosensitivity of human breast cancer cells mediated by adipose tissue-derived mesenchymal stromal cells. BMC Cancer. 2013 Nov 9;13(1):535.

9.) Molekulárne mechanizmy diferenciácie mezenchýmových stromálnych buniek v nádoroch
(*Molecular mechanisms of tumor-driven mesenchymal stromal cells' differentiation*)

Zodpovedný riešiteľ: Lucia Kučerová
Trvanie projektu: 1.1.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu: 2/0088/11
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 10997 €

Dosiahnuté výsledky:

Mezenchýmové stromálne bunky (MSC) môžu mať aj protumorigénny aj antitumorigénny efekt. Predpokladali sme, že výsledok interakcie MSC a nádorových buniek je diktovaný špecifickými aktivačnými signálmi. Analyzovali sme zmeny fenotypu MSC v odpovedi na stimuláciu parakrinnými faktormi, ktoré sú sekretované nádorovými bunkami. Ľudské mezenchýmové stromálne bunky izolované z tukového tkaniva sme dlhodobo kultivovali v médiu kondicionovanom nádorovými bunkami. Následne sme analyzovali MSC na zmeny povrchových markerov, expresie

MSC-špecifických a diferenciálnych génov, ako aj proteínov typických pre aktivované fibroblasty. Naše výsledky dokumentovali diferenciáciu MSC smerom ku fenotypu nádorovo-asociovaných fibroblastov pod vplyvom parakrinných faktorov sekretovaných melanómovými bunkami. Cytokíny sekretované glioblastómovými bunkami spúšťali aberantnú diferenciáciu MSC. Naše výsledky rozširujú poznatky o pleiotropickom pôsobení malígnych buniek na nenádorové stromálne bunky mikroprostredia. Predĺžená expozícia MSC faktorom sekretovaným nádorovými bunkami viedla k ich diferenciácii v dôsledku vnútornej plasticity MSC.

Publikácie

Kucerova L, Skolekova S, Matuskova M, Bohac M, Kozovska Z. Altered features and increased chemosensitivity of human breast cancer cells mediated by adipose tissue-derived mesenchymal stromal cells. *BMC Cancer*. 2013 Nov 9;13(1):535.

Kučerová L., Baranovičová L., Školeková S., Boháč M., Polák Š. Lieková rezistencia sprostredkovaná multipotentnými bunkami. *Onkológia* 2013; 8(4): 234-237

Kucerova L, Feketeova L, Matuskova M, Kozovska Z, Janega P, Babal P, Poturnajova M. Local bystander effect induces dormancy in human medullary thyroid carcinoma model in vivo. *Cancer Lett*. 2013 Jul 28;335(2):299-305.

Kucerova L, Skolekova S. Tumor microenvironment and the role of mesenchymal stromal cells. *Neoplasma*. 2013;60(1):1-10.

10.) Štúdium minimálnej reziduálnej choroby pacientov s akútnymi leukémiami pomocou multiparametrovej prietokovej cytometrie (*The study of minimal residual disease of patients with acute leukemia by multiparametric flow cytometry*)

Zodpovedný riešiteľ:	Ján Kusenda
Trvanie projektu:	1.1.2013 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu:	2/0134/13
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 1970 €

Dosiahnuté výsledky:

Zaoberali sme sa detailnou cytofluorometrickou analýzou jadrových erytrocytových progenitorov počas regenerácie buniek kostnej drene. Základná imunofenotypová analýza s konvenčnými erytroidno-asociovanými znakmi CD36, CD71 a CD235a bola doplnená analýzou ďalších znakov: CD105, CD117, CD45, CD38 a svetlo rozptyľujúcimi charakteristikami buniek. Naše dáta ukazujú, že expresia znakov CD105 a CD117 je rozhodujúca pre rozdelenie medzi štyri fenotypovo rozdielne vývojové štádiá jadrových erytrocytových progenitorov: pro-erytroblasty, bazofilné erytroblasty, polychromatofilné erytroblasty a ortochromatofilné erytroblasty. Antigén CD105 bol špecificky asociovaný s pro-erytroblastami a bazofilnými erytroblastami, zatiaľčo antigen CD117 bol exprimovaný v najvčasnejšom pro-erytroblastovom štádiu. Obidva antigény postupne strácali svoju expresiu v priebehu diferenciácie. Tieto poznatky treba zohľadniť pri identifikácii aberantného vývoja erytrocytov v akútnych erytrocytových leukémiách alebo myelodisplastickom syndróme (MDS).

Zásadný prielom v prietokovej cytometrii predstavuje kombinácia s technikou fluorescenčnej

mikroskopie – obrazový prietokový cytometer ImageStream. Táto technická novinka umožňuje analýzu fluorescenčných parametrov a zároveň analýzu morfológie buniek, bunkovej signalizácie pomocou lokalizácie vybraných molekúl v bunke či medzibunkových interakcií. Túto techniku sme využili pri štúdiu erytrocytových prekursorov z regenerujúcej kostnej drene. BiovaxID je personalizovaná protinádorová vakcína novej generácie určená na liečbu indolentných B-bunkových non-Hodgkinových lymfómov. Jej účinok spočíva v stimulácii imunitného systému pacienta a vytvorení T-bunkovej imunitnej odpovede proti malígnym B-bunkám, čo má za následok predĺženie prežívania pacientov bez choroby. V roku 2008 vakcína BiovaxID úspešne prešla fázou III. klinických skúšok. V súčasnosti prebieha schvaľovací proces vakcíny BiovaxID na liečbu folikulového lymfómu v americkej FDA a európskej EMA.

Publikácie

Fajtová M, Kovariková A, Svec P, Kankuri E, Sedlák J.: Immunophenotypic profile of nucleated erythroid progenitors during maturation in regenerating bone marrow. *Leuk Lymphoma* 54(11), 2013, s. 2523-2530.

Fajtová M, Gábelová A, Chovanec M, Sedlák J.: Identifikácia jadrových erytrocytových prekursorov pomocou prietokovej obrazovej cytometrie – ImageStream. *Onkológia* 8(1), 2013, s. 48-49.

Fajtová M, Ladická M.: Liečba indolentných B-bunkových lymfómov personalizovanou vakcínou BiovaxID. *Onkológia* 8(4), 2013, s. 256-259.

11.) Úloha NF1 v regulácii expresie génov za podmienok bunkového stresu (*Role of NF1 in the expression of genes regulated by cellular stress*)

Zodpovedný riešiteľ:	Katarína Luciaková
Trvanie projektu:	1.1.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu:	2/0107/11
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 6268 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2013 sme sa venovali otázke regulácie transkripcie modelového génu ANT2 v senescencii. Už v predchádzajúcich etapách projektu sme vypracovali bunkový model senescencie: podávanie 5 ?M etoposidu 6 dní vedie k senescencii v U2OS bunkách. Podrobné štúdium tohoto procesu viedlo k zisteniam, že transkripčný faktor NF1 je (spolu)zodpovedný za represiu ANT2 génu v senescenčných U2OS bunkách. Ďalej sme zistili, že represia expresie ANT2 v senescenčných bunkách sa pozoruje iba vo fibroblastoch. Pôsobenie etopozidu na bunkové línie epiteliálneho pôvodu (HCT116 alebo A549) síce viedlo k senescencii, ale expresia ANT2 génu nebola ovplyvnená. Príčiny týchto rozdielov v závislosti od typu buniek budeme ďalej študovať.

Publikácia

Šabová Ľ, Kretová M, Luciaková K.: New insights into the role of NF1 in cancer. *Neoplasma* 2013, 60, 233-239.

12.) Rozvoj SQUID gradiometrických a susceptometrických metód pre bioaplikácie spojené s homeostázou železa (*Development of SQUID Gradiometric and Susceptometric Methods for Iron Homeostasis Related Bio-Applications*)

Zodpovedný riešiteľ: Ján Maňka
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Alena Gábelová
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2016
Evidenčné číslo projektu: 2/0152/13
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor:
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 2000 €

Dosiahnuté výsledky:

Predbežné experimenty boli zamerané na štandardizáciu experimentálnych podmienok na prípravu biologického materiálu pre SQUID magnetometrické merania.

13.) Molekulárne markery DNA opravy v onkologickej liečbe. (*Molecular markers of DNA repair in cancer therapy*)

Zodpovedný riešiteľ: Eva Marková
Trvanie projektu: 1.1.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu: 2/0178/11
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 5721 €

Dosiahnuté výsledky:

Individuálna variabilita v oprave dvojlákových zlomov a apoptóze sa považuje za dôležitý faktor pri určovaní reakcie jednotlivcov na radiačnú liečbu. Analyzovali sme 53BP1/ gama-H2AX fokusy a stanovili neskorú apoptózu/nekrózu v lymfocytoch 35 pacientok s diagnostikovaným nádorom prsníka s konečným cieľom vyvinúť citlivý test na predikciu individuálnej citlivosti pacientok k ožarovaniu. Krvné vzorky sa odoberali v rôznych časových intervaloch pred, počas a po rádioterapii. Na základe našich in vitro údajov sme v priebehu rádioterapie očakávali akumuláciu reziduálnych radiačne indukovaných DNA opravných fokusov. Avšak hladiny DNA opravných fokusov počas sledovaného obdobia rádioterapie boli pomerne stabilné. V priebehu rádioterapie neboli zaznamenané žiadne štatisticky významné zmeny v hladinách gama-H2AX fokusov. Naproti tomu, DNA opravné 53BP1 fokusy boli indukované v bunkách pacientok už 24 hodín po prvej frakcii. V priebehu cyklov ožarovania bola u pacientok pozorovaná individuálna variabilita v tvorbe fokusov. Hladina pozadia 53BP1/ gama-H2AX DNA opravných fokusov a aj individuálna variabilita v reakcii na ožarovanie sa 1 rok po skončení rádioterapie znížila, čo naznačuje na úspešné odstránenie DNA poškodzujúcich vplyvov. Preukázala sa korelácia medzi štádiom rakoviny a tvorbou 53BP1 fokusov, čo podporuje význam tohto testu v prognóze. Ukázali sme, že frakcia neskoro apoptotických/nekrotických buniek pozitívne koreluje s individuálnou rádiosenzitivitou a negatívne koreluje s hladinou 53BP1 s vysokou úrovňou signifikancie. Takže je pravdepodobné, že rádiosenzitívni pacienti majú menej účinný mechanizmus odstraňovania vysoko

poškodených buniek, čo môže viesť k nahromadeniu neskoru apoptotických resp. nekrotických buniek a následne k prejavom vedľajších účinkov žiarenia. Záverom, pre stanovenie individuálnej radiosenzitivity in vivo je veľmi dôležité, aby sa vzali do úvahy všetky náležité procesy zahŕňajúce DNA poškodenie a opravu, apoptózu a nekrózu, elimináciu a repopuláciu buniek.

Publikácia

Marková E., Somsedíková A., Vasilyev S., 3, Pobijaková M., Lacková A., Lukačko P. and Belyaev I: DNA repair foci and late apoptosis/necrosis in peripheral blood lymphocytes of breast cancer patients during radiotherapy as a predictor of individual radiosensitivity. V: PloseOne, posudzované

14.) Cytotoxický efekt geneticky modifikovaných mezenchýmových stromálnych buniek na ľudské chemorezistentné nádorové bunky a na bunky so znakmi nádorových kmeňových buniek (*Cytotoxic Effect of Engineered Mesenchymal Stromal Cells on Human Chemoresistant Tumour Cells and Cancer Stem Cells*)

Zodpovedný riešiteľ: Miroslava Matúšková
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2016
Evidenčné číslo projektu: 2/0171/13
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 6706 €

Dosiahnuté výsledky:

Na modelovej bunkovej línii HT-29/EGFP/FUR proliferujúcej v klinicky relevantnej koncentrácii 5-FU sme zistili, že rezistencia voči 5-FU negatívne ovplyvnila aj citlivosť voči génovej terapii pomocou MSC. Na modeli imunodeficientných myší sme ukázali, že chemorezistentný derivát sa vyznačuje nízkou tumorigenicitou, ale rezistentný fenotyp si bunky uchovávajú niekoľko mesiacov aj bez selekčného tlaku 5-FU. MSC mali na proliferáciu buniek HT-29/RGFP/FUR podporný účinok in vitro aj in vivo. Napriek tomu, že chemorezistentné bunky majú vyššiu expresiu markera nádorových kmeňových buniek CD133, imunomagneticky separovaná subpopulácia pozitívna na CD133 nie je odolnejšia voči cytotoxickému liečbu.

Naše zistenia potvrdzujú nutnosť štúdia a porozumenia interakciám medzi nádorovými bunkami a MSC s ohľadom na účinnosť a bezpečnosť terapie cielenej na bunky odolné voči konvenčným terapeutickým prístupom.

15.) Úloha nukleotidovej excíznej opravy v odpovedi buniek na poškodenie DNA (*The role of nucleotide excision repair in DNA damage response*)

Zodpovedný riešiteľ: Miroslav Piršel
Trvanie projektu: 1.1.2010 / 31.12.2013
Evidenčné číslo projektu: 2/0051/10
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 6690 €

Dosiahnuté výsledky:

Westernovým imunoblotingom sme zisťovali stabilitu TFIIH pomocou protilátky proti p62 podjednotke TFIIH. Zistili sme, že v porovnaní s divým typom je v UV-citlivom mutantovi UV24 znížené množstvo TFIIH na 30% a rezistentnom mutantovi UV68 na 60%. Zníženie množstva/stability TFIIH má pravdepodobne vplyv na jeho aktivitu v kontrole bunkového cyklu. Značením buniek etynyldeoxyuridínom sme zistili, že v citlivých bunkách UV24 je bunkový cyklus výrazne spomalený. Bunky sú zablokované v G1/S fáze a sú replikačne temer úplne neaktívne. Predpokladáme, že zablokovanie S fázy spôsobuje kolaps replikačných vidlíc, následnú tvorbu dvojreťazcových zlomov DNA a silný apoptický signál.

Prezentácie

Šestáková Z, Gurský J, Cholujová D, Chalupa I, Piršel M: DNA repair helicase – the story with an unexpected end. XVIIth Gliwice Scientific Meeting, Gliwice, Poland, November 15-16, 2013, Book of Abstracts, p.25 (invited lecture).

Šestáková Z, Gurský J, Chalupa I, Piršel M: Diverse UV-sensitivity of hamster ERCC3 mutants are caused by DNA replication-induced double-strand breaks. FEBS DNA Repair Workshop, Smolenice, Slovakia, June 9-13, 2013, Book of Abstracts, p. 102.

16.) Analýza expresie solubilných HLA antigénov I. triedy v nádorových a vírusom infikovaných bunkách (*Analysis of soluble HLA class I antigens in tumor and virus-infected cells*)

Zodpovedný riešiteľ:	Katarína Poláková
Trvanie projektu:	1.1.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu:	2/0124/11
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 9467 €

Dosiahnuté výsledky:

Membránové i solubilné HLA-G antigény interagujú s inhibičnými receptormi ILT2, ILT4 a KIR2DL4, čím spôsobujú supresiu rôznych imuno-kompetentných buniek. Z tohoto dôvodu expresia HLA-G antigénov v prípade nádorových a vírusových ochorení nie je žiadúca, nakoľko bráni efektívnej imunitnej obrane organizmu voči týmto ochoreniam. Na druhej strane HLA-G molekuly môžu mať aj benefičný účinok a to predovšetkým pri transplantáciách, alebo autoimunitných ochoreniach, kedy chránia štep/organizmus pred nežiadúcou imunitnou reakciou. V našej práci sme preto sledovali expresiu solubilných sHLA-G antigénov v sérach pacientov po alogénnej transplantácii obličiek. Zistili sme, že krátko po transplantácii (1-2 týždne) hladiny sérových sHLA-G u väčšiny pacientov klesajú. Po dlhšej post-transplantačnej perióde (viac ako 1 mesiac) sa u pacientov s príznakmi rejekcie obličky zaznamenal ďalší pokles hladiny sHLA-G, zatiaľ čo u pacientov bez rejekcie došlo k výraznému nárastu hladiny sérových sHLA-G antigénov. Tieto výsledky podporujú hypotézu, že zvýšenie hladiny sérových sHLA-G antigénov môže prispievať k prijatiu transplantovanej obličky.

17.) Štúdium molekulárnych detailov v oprave klinicky relevantných poškodení DNA (*Studies of molecular details in repair of clinically relevant DNA lesions*)

Zodpovedný riešiteľ: Milan Škorvaga
Trvanie projektu: 1.1.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu: 2/0150/11
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 14823 €

Dosiahnuté výsledky:

Publikácie

Vigašová D, Sarangi P, Kolesár P, Vlasáková D, Slezáková Z, Altmannová V, Nikulenkov F, Anrather D, Gith R, Zhao XL, Chovanec M, Krejčí L (2013): Lif1 SUMOylation and its role in non-homologous end-joining, NUCLEIC ACIDS RESEARCH, 41(10): 5341-5353

V tejto práci sme študovali molekulárne mechanizmy NHEJ reparačnej dráhy, tj. nehomologického spájania DNA koncov. Identifikovali a charakterizovali sme SUMOyláciu kvasinkového Lif1 proteínu, ktorý je potrebný pre ligačný krok v NHEJ. Ukázali sme, že SUMOylácia Lif1 sa uskutočňuje počas celého bunkového cyklu a vyžaduje Siz SUMO ligázy. Zistili sme, že hlavným konjugáčnym miestom je Lys301 a jeho nahradenie arginínom vedie k úplnému odstráneniu Lif 1 SUMOylácie in vitro aj in vivo. Pozorovali sme zvýšenú hladinu NHEJ v Lif1 K301R mutantných bunkách v porovnaní s bunkami divého typu. Naše výsledky naznačujú, že SUMOylácia Lif1 proteínu predstavuje nový regulačný mechanizmus, ktorý vedie k zníženiu NHEJ a ktorý nezávisí od bunkového cyklu.

SOROKINA S, MARKOVÁ E, GURSKÝ J., DOBROVODSKÝ J., BELYAEV, I (2013): Relative biological efficiency of protons at low and therapeutic doses in induction of 53BP1/[gamma]H2AX foci in lymphocytes from umbilical cord blood. Int J Rad Biol, 2013, 89(9), 716-723.

V tejto práci sme ožarovali lymfocyty z pupočníkovej krvi gama-lúčmi (1-200 cGy) alebo protónmi (200 MeV) v liečebnom protónovom komplexe v Ružomberku a monitorovali sme opravu DNA pomocou analýzy opravných fokusov gama-H2AX and 53BP1 použitím fluorescenčnej mikroskopie (FM) a prietokovej cytometrie (FC). Zistili sme štatisticky významné účinky žiarenia použitím FM pri všetkých dávkach nad 1 cGy bez rozdielu v hladine gama-H2AX a 53BP1 v ožiarených bunkách. V našich analýzach bola prietoková cytometria menej citlivou metódou ako fluorescenčná mikroskopia. Zistili sme, že pri terapeutických dávkach 2 Gy bol pomer reparačných fokusov indukovaných protónovým versus gama-žiarením a meraných pomocou FM 0.86 +/- 0.16 (53BP1) a 0.99 +/- 0.34 (gama-H2AX), resp. 0.99 +/- 0.16 (gama-H2AX) meraných pomocou FC.

Škorvaga M, Nikitina E, Kubeš M, Košík P, Galdošechová B, Leitnerová M, Copáková L, Belyaev I: Incidence of common preleukemic gene fusions in umbilical cord blood in Slovak population, PlosOne, rukopis zaslaný do tlače

V tejto práci sme analyzovali pupočníkovú krv na prítomnosť preleukemických génových fúzií (PGF), asociovaných s detskou akútnou leukémiou. Pomocou real-time kvantitatívnej PCR dosahujúcej senzitivitu $1-3 \times 10^{-5}$ a za použitia koeficientu odvodeného z % validácie selektovaných vzoriek v dvoch nezávislých laboratóriách sme v súbore 200 probandov zistili nasledovnú incidenciu prognosticky významných PGF: 4% TEL-AML1, 6.25% BCR-ABL1 (p190) and 0.75% MLL-AF4 PGF, s veľmi nízkou hladinou signálu u väčšiny vzoriek.

Domnievame sa, že nízka hladina PGF odráža ich relatívne neskorý pôvod, takže budú pravdepodobne v priebehu ďalšieho vývinu eliminované, a teda zrejme nepredstavujú zvýšené riziko pre vznik leukémie. Navrhujeme preto, aby sa namiesto stanovenia pozitivity používala presná kvantifikácia pozitívneho signálu v leukemogenickej populácii buniek ako meradlo rizika vzniku leukémie v preleukemických klonoch prítomných v pupečníkovej krvi.

Prezentácie

MARKOVÁ, Eva - VASILYEV, Stanislav - SOROKINA, Svetlana - GURSKÝ, Ján - ZASTKO, Lucian - DURDIK, M. - KOŠÍK, Pavol - KUBEŠ, M. - BELYAEV, Igor. Response of human hematopoietic stem cells and lymphocytes from umbilical cord blood to gama-radiation and protons at low and therapeutical doses. In Contribution of epigenetic mechanisms that influence susceptibility to radiation-induced cancer : program and abstracts. - Centre for Radiation Protection Research Stockholm University, 2013, p. 32A.

ZASTKO, Lucian - SOROKINA, Svetlana - PLAVČKOVÁ, Petra - MARKOVÁ, Eva - GURSKÝ, Ján - DOBROVODSKÝ, J. - BELYAEV, Igor. Relative biological efficiency of protons at low and therapeutic doses in induction of [gama]H2AX foci and apoptosis. In V4 international conference analytical cytometry VII : program and book of abstracts. - Praha : AMCA, spol. s r.o., 2013, s. 71-73. ISBN 978-80-905449-2-5

Nikitina E, Škorvaga M, Kubes M, Kosik P, Copáková L, Leitnerova M, Gajdošechová B, Belyaev I. Prevalence of TEL-AML1, MLL-AF4 and BCR-ABL (p190) preleukemic gene fusions among Slovak National Birth Cohort; 2013 April 26, 2013; Tomsk, Russia. p 6.

Šestáková Z, Gurský J, Cholujová D, Chalupa I, Piršel M: DNA repair helicase - the story with an unexpected end, VIIth Gliwice Scientific Meetings, Gliwice, Poľsko, 15.-16.11.2013

18.) Sledovanie úlohy APC génu a jeho produktu v indukcii hereditárnych aj sporadických foriem kolorektálneho karcinómu (*The role of the APC gene and his product in induction of hereditary and sporadics forms of colorectal cancer*)

Zodpovedný riešiteľ: Vladimír Zajac
Trvanie projektu: 1.1.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu: 2/0096/11
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: VEGA: 3693 €

Dosiahnuté výsledky:

Familiárna adenomatózna polypóza (FAP) je dedičné ochorenie vyvolané zárodočnými mutáciami v tumorsupresorovom géne APC. Počiatočná fáza, kedy sa adenóm transformuje na karcinóm, bola pozorovaná ako u familiárnej, tak aj u sporadickej formy nádorov hrubého čreva. Analyzované boli baktérie izolované z výterov rekta FAP pacientov. Izolovala sa chromozomálna DNA baktérií, kde sme metódou PCR detegovali APC – podobné sekvencie. Testovali sme tiež podobnosť na úrovni APC proteínu. Vo vzorkách krvi a rektálnych výterov od pacientov s potvrdenou diagnózou FAP sme detegovali sekvenciu 15.exónu génu APC. Najviac pozitívnych výsledkov bolo nájdených v oblasti zvanej MCR (mutation cluster region), v ktorej sa nachádza najvyššia frekvencia APC mutácií. Sekvenovaním PCR produktov získaných amplifikáciou v oblasti F-G na templáte

bakteriálnej DNA, sme pozorovali viac ako 90 %-nú homológiu týchto sekvencií a sekvencie génu APC. Pomocou Western blot analýzy sme potvrdili expresiu APC podobného proteínu u testovaných baktérií.

Publikácie

Probiotic bacteria in cancer patients undergoing chemotherapy and radiation therapy. Michal Mego, Vladimír Holec, Lubos Drgona, Katarina Hainova, Sona Ciernikova, Vladimír Zajac. 2013, Complementary Therapies in Medicine 21 (6): 712–723.

Prednášky

Zajac V, Čierniková S, Mego M., Holec V, Májek J, Adamcikova Z, Hainova K., Števrkova V. Wachsmannová L. Akú úlohu majú mikróby v indukcii nádorových ochorení? Stará otázka – nové odpovede. Bratislavské onkologické dni L. ročník, október 10-11, 2013, Bratislava.

Aká je úloha baktérií u nádorových ochorení a syndrómu získanej imunodeficiencie?
V. Zajac
Spolok slovenských lekárov v Bratislave, Lekárska fakulta UK
14.1.2013

Programy: APVV

19.) Oprava DNA a preleukemické klony v kmeňových bunkách pupočníkovej krvi (*DNA repair and preleukemic clones in cord blood stem cells*)

Zodpovedný riešiteľ: Igor Beliaev
Trvanie projektu: 1.5.2011 / 31.10.2014
Evidenčné číslo projektu: APVV-0669-10
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 49785 €

Dosiahnuté výsledky:

V tejto práci sme analyzovali pupočníkovú krv na prítomnosť preleukemických génových fúzií (PGF), asociovaných s detskou akútnou leukémiou. Pomocou real-time kvantitatívnej PCR dosahujúcej senzitivitu $1-3 \times 10^{-5}$ a za použitia koeficientu odvodeného z % validácie selektovaných vzoriek v dvoch nezávislých laboratóriách sme v súbore 460 probandov zistili nasledovnú incidenciu prognosticky významných PGF: 2.29% TEL-AML1, 4% BCR-ABL1 (p190) and 0.49% MLL-AF4 PGF, s veľmi nízkou hladinou signálu u väčšiny vzoriek. Domnievame sa, že nízka hladina PGF odráža ich relatívne neskorý pôvod, takže budú v priebehu ďalšieho vývinu eliminované, a teda zrejme nepredstavujú zvýšené riziko pre vznik leukémie. Navrhujeme preto, aby sa namiesto stanovenia pozitivity používala presná kvantifikácia pozitívneho signálu v leukemogenickej populácii buniek ako meradlo rizika vzniku leukémie u preleukemických klonoch prítomných v pupočníkovej krvi.

Endogénne DNA opravné fokusy boli analyzované v lymfocytoch a kmeňových/ progenitorových bunkách izolovaných od 50 detí - leukemických ALL / AML pacientov a/alebo zdravých jedincov. Zistili sme, že endogénna hladina gama-H2AX/53BP1 fokusov je významne zvýšená v CD34+

kmeňových / progenitorových bunkách ako aj mononukleárných bunkách izolovaných z kostnej drene a periférnej krvi detí s ALL / AML v porovnaní so zdravými kontrolnými jedincami. U všetkých pacientov sa počet DSB zdá byť na rovnako vysokej úrovni ako v lymfocytoch periférnej krvi tak aj v CD34 + / CD34- bunkách čerstvej kostnej drene.

Všeobecne platí, že veľmi nízke hladiny endogénnych fokusov je možné odhaliť aj v pupočníkovej krvi (UCB) novorodencov. Pomocou ionizujúceho žiarenia (Co^{60} gama-žiarenie) v nízke, tak aj vysoké dávky boli porovnávané kapacity DNA opravy a apoptóza v lymfocytoch a kmeňových bunkách izolovaných z UCB. Nebol zaznamenaný žiadny rozdiel v kinetike radiačne indukovaných gama-H2AX fokusov medzi oboma typmi buniek. Avšak, kinetika tvorby 53BP1 fokusov a výsledky získané neutrálnou „Comet assay“ sa významne líšili medzi lymfocytmi a kmeňovými bunkami. Okrem toho boli kmeňové bunky oveľa citlivejšie na indukciu apoptózy. Zhrnutím, získané výsledky naznačujú na zvýšenú kapacitu DNA opravy v kmeňových bunkách a ich väčšiu selekciu proti poškodeným bunkám.

Publikácie

Škorvaga M, Nikitina E, Kubeš M, Košík P, Gajdošechová B, M. L, et al. Incidence of common preleukemic gene fusions in umbilical cord blood in Slovak population. PloseOne, in press. 2014.

Vasilyev SA, Kubes M, Markova E, Belyaev I. DNA damage response in CD133 + stem/progenitor cells from umbilical cord blood: Low level of endogenous foci and high recruitment of 53BP1. Int J Radiat Biol. 2013; 89(4): 301-9.

Sorokina S, Markova E, Gursky J, Dobrovodsky J, Belyaev I. Relative biological efficiency of protons at low and therapeutic doses in induction of 53BP1/gammaH2AX foci in lymphocytes from umbilical cord blood. Int J Radiat Biol. 2013; 89(9): 716-23.

Prezentácie

Zastko L, Sorokina S, Plavckova P, Marková E, Gursky J, Dobrovodský J, et al. Relative biological efficiency of protons at low and therapeutical doses in induction of gamma-H2AX foci and apoptosis. In: Kalina T, editor. V4 International Conference Analytical cytometry VII; 2013 September 21-24, 2013; Mikulov, Czech Republic: AMCA, Prague, Czech Republic; 2013. p. 71-3.

Vokalova L, Fajtova M, Vyparinová K, Somsedíková A, Kosik P, Puskacova J, et al. DNA damage response in hematopoietic cells of acute lymphoblastic leukemia patients. In: Kalina T, editor. V4 International Conference Analytical cytometry VII; 2013 September 21-24, 2013; Mikulov, Czech Republic: AMCA, Prague, Czech Republic; 2013. p. 181-2.

Vasilyev S, Zastko L, Sorokina S, Gursky J, Plavckova P, Kosik P, et al. DNA DAMAGE RESPONSE OF HUMAN LYMPHOCYTES AND HEMATOPOIETIC STEM CELLS TO RADIATION AT LOW AND THERAPEUTICAL DOSES. VI International Conference on Medical and Ecological Effects of Ionizing Radiation (MEEIR-VI); 2013 March 11-13, 2013; Tomsk Research Center, Siberian Branch of Russian Academy of Medical Science, Seversk-Tomsk, Russia: Federal Medical and Biological Agency, Russia 2013. p. 79-80.

Nikitina E, Škorvaga M, Kubes M, Kosik P, Copáková L, Leitnerova M, et al. Prevalence of TEL-AML1, MLL-AF4 and BCR-ABL (p190) preleukemic gene fusions among Slovak National Birth Cohort. VIII Conference of young scientists-oncologists «ACTUAL PROBLEMS OF EXPERIMENTAL AND CLINICAL ONCOLOGY»; 2013 April 26, 2013; Tomsk, Russia; 2013. p. 6.

Marková E, Vasilyev S, Sorokina S, Gursky J, Zastko L, Durdik M, et al. Response of human hematopoietic stem cells and lymphocytes from umbilical cord blood to γ -radiation and protons at low and therapeutical doses. International Conference "Contribution of epigenetic mechanisms that influence susceptibility to radiation-induced cancer"; 2013 April 24-26, 2013; The Swedish Museum of Natural History, Stockholm, Sweden: DoReMi, 7th Framework Program of the European Atomic Energy Community, Stockholm, Sweden; 2013. p. 32A.

Durdik M, Gursky J, Vokalova L, Kubes M, Marková E, Belyaev I. Analysis of DNA repair foci by flow cytometry and microscopy after irradiation to low-dose ionizing radiation. In: Kalina T, editor. V4 International Conference Analytical cytometry VII; 2013 September 21-24, 2013; Mikulov, Czech Republic: AMCA, Prague, Czech Republic; 2013. p. 48-9.

20.) Protinádorový účinok biologicky aktívnych ligandov heterodimérov nukleárných retinoid X receptorov v tkanivových kultúrach nádorových buniek (*Antitumour effect of biologically active ligands of nuclear retinoid X receptor heterodimers in tissue carcinoma cell lines?*)

Zodpovedný riešiteľ: Július Brtko
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Ľubica Hunáková
Trvanie projektu: 1.7.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: APVV-0160-11
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor:
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 9122 €

Dosiahnuté výsledky:

Hodnotili sme cytotoxicitu tributylcín chloridu (TBT-Cl), tributylcín bromidu (TBT-Br), tributylcín jodid (TBT-I), a non-halogenidu tributylcínhydridu (TBT-H) v estrogén receptor-pozitívnej ľudskej línii rakoviny prsníka MCF-7 a estrogén receptor-negatívnej MDA-MB-231 bunkovej línii, ktoré vykazujú veľmi odlišné fenotypy. Toxicita vybraných tributylcínových halogenidov sa významne nelíšili v ER-pozitívnej, slabo invazívnej, lumenálnej epiteliálnej MCF-7 línii a v ER-negatívnej, vysoko invazívnej, fibroblastoidnej MDA-MB-231 bunkovej línii a bola v nasledujúcom poradí: tributylcín chlorid > tributylcín bromid > tributylcín jodid, čo znamená, že ich toxicita môže závisieť od typu atómu halogénu v molekule cínu.

Postery/prednášky

Brtko J., Macejová D., Bialešová L., Ficková M., Boháčová V., Sulová Z., Breier A., Hunáková L. Selected organotin halides: Toxicity versus nuclear retinoic acid/retinoid X receptors and their co-regulators expression in breast cancer and leukemia cell lines. - Interlaken, Švajciarsko

Hunakova L., Macejová D., Bialešová L., Brtko J. Effects of selected organotin halides on human breast cancer cell line growth and nuclear all-trans retinoic acid receptor (RAR) and retinoid X receptor (RXR) subtypes expression. - Dubai

21.) Úloha esenciálnych proteínkináz v regulácii segregácie chromozómov počas meiózy (*Role of essential protein kinases in regulation of meiotic chromosome segregation*)

Zodpovedný riešiteľ: Ľuboš Čipák
Trvanie projektu: 1.10.2013 / 30.9.2016
Evidenčné číslo projektu: APVV-0111-12
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 14200 €

Dosiahnuté výsledky:

Segregácia chromozómov počas meiózy je komplexný proces vedúci k tvorbe pohlavných buniek. Genóm kvasinky *S. pombe* kóduje 17 esenciálnych proteínkináz. Pri štúdiu regulačnej úlohy esenciálnych proteínkináz počas meiózy sme využili ich kondicionálne analóg-senzitívne mutanty. Zistili sme, že Prp4 a Ksg1 proteínkinázy plnia dôležitú úlohu pri regulácii segregácie chromozómov v meióze. Pri inhibícii Prp4 proteínkinázy sme pozorovali zvýšenú missegregáciu chromozómov, kým pri inhibícii Ksg1 proteínkinázy dochádza k rozpadu mikrotubulov počas anafázy I. Pri purifikácii Nak1 proteínkinázy patriacej k GC-kinázovej podskupine Ste20-príbuzných kináz sme zistili, že Nak1 proteínkináza vytvára komplex so Sog2 proteínom a esenciálnou proteínkinázou Cka1. Pri izolovaných proteínoch sme zistili špecifické fosforylačné miesta. Pri štúdiu regulačných mechanizmov meiózy je často nevyhnutné pracovať s bunkami obohatenými o konkrétne štádium meiózy. Na tento účel sme optimalizovali metodiku na indukciu synchronnej meiózy kvasinky *S. pombe* pri optimálnej teplote (25°C). Inhibícia ATP-analóg senzitivnej Pat1 proteínkinázy (pat1-as2) pridaním ATP analóga umožňuje spustenie synchronnej meiózy pri optimálnej teplote. Tento postup eliminuje nežiadúce účinky zvýšenej teploty (34°C) doteraz používanej pri inaktivácii teplotne-senzitívneho Pat1 mutanta. Náš protokol ponúka možnosť spustiť synchronnú meiózu pri optimálnej teplote s viacerými charakteristikami normálnej meiózy.

Publikácie

Pozgajova M, Cipak L, Trakovicka A (2013) Prp4 kinase is required for proper segregation of chromosomes during meiosis in *Schizosaccharomyces pombe*. *Acta Biochimica Polonica*, 60, 4, in press.

Cipak L, Gupta S, Rajovic I, Jin QW, Anrather D, Ammerer G, McCollum D, Gregan J (2013) Crosstalk between casein kinase II and Ste20-related kinase Nak1. *Cell Cycle*, 12(6), 884-888. doi: 10.4161/cc.24095.

Cipak L, Polakova S, Hyppa RW, Smith GR, Gregan J (2014) Synchronized fission yeast meiosis using an ATP analog-sensitive Pat1 protein kinase. *Nature Protocols*, 9(1), 223-231. doi: 10.1038/nprot.2014.013.

Prezentácie

Pozgajova M, Cipak L, Trakovicka A: Prp4 kinase is required for proper segregation of chromosomes during meiosis in *Schizosaccharomyces pombe*. In 5th Central European Congress of Life Sciences, EUROBIOTECH 2013, 8-11 oktober 2013, Book of Abstracts, Congress Center of Agricultural University, Krakow, Poland.

22.) Identifikácia prediktívnych epigenetických biomarkerov pre karcinómy prsníka
(*Identification of predictive epigenetic biomarkers in breast cancers*)

Zodpovedný riešiteľ: Ivana Fridrichová
Trvanie projektu: 1.5.2011 / 31.8.2014
Evidenčné číslo projektu: APVV-0076-10
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 54495 €

Dosiahnuté výsledky:

Pri štúdiu DNA metylácie u pacientok s karcinómom prsníka sme našli pozitívnu koreláciu medzi hladinou metylácie v RASSF1A géne a percentom nádorových buniek produkujúcich estrogénový a progesterónový receptor, čo môže byť využité pre prognózu odpovede na hormonálnu terapiu (1). V ďalšom súbore viac ako 240 pacientok s karcinómom prsníka ukázali parciálne výsledky viaceré zaujímavé údaje. Z 11 študovaných génov sme zistili vysoko preukaznú nádorovú špecificitu hypermetylácie v RASSF1A, ADAM23, CXCL12 a APC génoch, táto však doposiaľ nekorelovala s hladinou expície proteínov stanovených imunohistochemicky. Napriek tom môže mať metylačný profil uvedených génov prognostický potenciál (2, 4, 5, 6). Simultánna hypermetylácia v nádorovej DNA a voľnej DNA z plazmy bola zaznamenaná u približne tretiny pacientok, ale v odlišnom spektre génov. Uvedený poznatok by mohol byť významný pri molekulovej charakteristike invadujúcich nádorových buniek (1, 2, 5). V génoch CXCL12, ESR1 a TIMP3 sme zaznamenali štatisticky preukazné zvýšenie v hladinách DNA metylácie v genomickej DNA u pacientok v porovnaní so zdravými kontrolami, čo môže byť využité pre preventívne testovanie žien (2). Po finalizácii DNA metylačných a imunohistochemických analýz (3,7) celého súboru budeme vyhodnocovať vzťahy medzi DNA metylačnými profilmi, proteínovými expresiami a klinicko-patologickými údajmi pre potenciálne klinické využitie pri pokročilých formách nádorov prsníka.

Publikácie

1. Kajabová V, Smolková B, Zmetáková I, Šebová K, Krivulčík T, Bella V, Kajo K, Machálek K, Fridrichová I: RASSF1A Promoter Methylation Levels Positively Correlate with Estrogen Receptor Expression in Breast Cancer Patients-2013-Translational-Oncology-VOL6-P297. Impakt faktor: 2.943
2. Zmetáková I, Danihel L, Smolková B, Mego M, Kajabová V, Krivulčík T, Rusňák I, Rychlý B, Daniš D, Repiská V, Blaško P, Karaba M, Benca J, Pecháň J, Fridrichová I: Evaluation of protein expression and DNA methylation profiles detected by pyrosequencing in invasive breast cancer.-2013-Neoplasma-VOL6-P635. Impakt faktor: 1.574
3. Fridrichová I, Danihel L, Repiská V: Imunohistochemická verifikácia epigenetickej regulácie génov asociovaných s karcinómom prsníka, In Nové trendy v biomedicíne, zborník článkov, editor Tomo IM, vydala Slovenská biologická spoločnosť SAV Bratislava, 2014, str. 6-8, ISBN 978-90-928-02-42.

Prednášky

• Domáca konferencia

4. Kajabová V: Epigenetika nádorových ochorení, Dni mladých onkológov, 5. – 7. septembra 2013, Jasná

Postery

- Medzinárodné konferencie

5. Zmetakova I, Kajabova V, Smolkova B, , Krivulcik T, Fridrichova I: Evaluation of DNA methylation in breast cancer patients, European Human Genetics Conference, Paris, 8 - 11.6. 2013, In European Journal of Human Genetics 2013, Vol.21 (S1), p. 365-366.

6. Fridrichova I, Zmetakova I, Smolkova B, Mego M, Cierna Z, Kajabova V, Krivulcik T, Danihel L, Variable DNA methylation profiles and protein expressions in breast cancer patients. The European Cancer Congress, Amsterdam, 27.9. - 1.10. 2013, In European Journal of Cancer 2013, Vol.49 (S2), p. 149.

7. Danihel L, Sisovsky V, Cierna Z, Palkovic M, Fridrichova I, Repiska V, Immunohistochemical expression of some markers of invasivity in breast cancer. 25th European Congress of Pathology, 31.8. - 4.10. 2013, In Virchows Archive 2013, Vol. 463, No. 101, p. 352.

23.) Hypericín: biotechnológia,signalóm, fotodynamická terapia (*Hypericin: biotechnology, signalome, photodynamic therapy*)

Zodpovedný riešiteľ: Ivan Chalupa
Trvanie projektu: 1.5.2011 / 31.10.2014
Evidenčné číslo projektu: APVV-0040-10
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 2223 €

Dosiahnuté výsledky:

V roku 2013 sme analyzovali cytogenetickú odpoveď ľudských nenádorových buniek VH10 kultivovaných in vitro na hypericín aktivovaný viditeľným svetlom (3,15 J,cm²) alebo nie. Hypericín v neaktivovanej forme ako aj v aktivovanej forme nenechal frekvenciu štruktúrnych chromozómových aberácií v bunkách VH10. Neschopnosť hypericínu indukovať chromozómové aberácie svedčí o absencii jeho klastogénnej aktivity.

24.) Identifikácia biomarkerov asociovaných s rezistenciou na chemoterapiu u testikulárnych nádorov z germinatívnych buniek (*Identification of biomarkers associated with treatment resistance in testicular germ cell tumors*)

Zodpovedný riešiteľ: Miroslav Chovanec
Trvanie projektu: 1.7.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: APVV-0016-11
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Lekárska fakulta UK
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 4 - Kanada: 2, USA: 2
Čerpané financie: APVV: 17045 €

Dosiahnuté výsledky:

Pomocou modifikovaného Kométového testu sme stanovovali medzireťazcové krížne väzby DNA za účelom monitorovania ich opravy v lymfocytoch z pacientov s testikulárnymi nádormi z geminatívnych buniek. Priamo z nádorových tkanív sme zakladali primokultúry.

25.) Regulácia výberu mechanizmov opravy dvojláknových zlomov DNA (*Regulation of DNA double-strand repair mechanism choice*)

Zodpovedný riešiteľ: Miroslav Chovanec
Trvanie projektu: 1.5.2011 / 30.4.2014
Evidenčné číslo projektu: APVV-0057-10
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 7 - Česko: 3, Švédsko: 4
Čerpané financie: APVV: 76328 €

Dosiahnuté výsledky:

Pokračujeme v charakterizácii úlohy post-translačných modifikácií (PTMs) v regulácii ligačného kroku spájania nehomologických koncov DNA (NHEJ). Preto sme ako prvé v Lif1 proteíne spriahli mutáciu K301R s mutáciami dvoch fosforylačných miest (S261 a S383), čím sme generovali nasledovné kombinácie PMTs v tomto proteíne: K301R S261A, K301R S261E, K301R S383A, K301R S383E, K301R S261A S383A a K301R S261E S383. Súčasne boli vytvorené aj jednoduché mutanty ES261A, S261E, S383A a S383E. Keďže fosforylácia Lif1 proteínu na S261 je sprostredkovaná cyklín dependentnou proteín kinázou (CDK), vytvorili sme aj mutanta lif1 K301R clb5 (Clb5 je katalytická podjednotka CDK). Okrem toho sme vytvorili aj lif1 K301R mec1 mutanta, keďže Mec1 je jednou z dvoch hlavných proteín kináz zahrnutých v odpovedi kvasiniek na poškodenie DNA. Momentálne sa sleduje schopnosť vyššie spomenutých mutantov opraviť chromozomálne lokalizovaný dvojláknový zlom DNA. Podarilo sa nám tiež identifikovať potenciálne miesta SUMOylácie v Nej1 proteíne pomocou hmotnostnej spektrometrie. Momentálne zisťujeme, ktoré z týchto miest skutočne podstupujú SUMOyláciu in vivo a aký to má vplyv na účinnosť NHEJ.

Publikácia

Vigašová, D., Sarangi, P., Kolesár, P., Vlasáková, D., Slezáková, Z., Altmannová, V., Nikulenkov, F., Anrather, D., Gith, R., Zhao, X., Chovanec, M., Krejčí, L. (2013) Lif1 SUMOylation and its role in non-homologous end-joining. *Nucleic Acids Research*, 41 (10): 5341-5353.

26.) Nasmerovaná bunková terapia so zvýšenou účinnosťou voči chemorezistentným bunkám a bunkám iniciujúcim nádory (*Targeted Augmented Cellular Therapy against Tumor Initiating and Chemoresistant Cells*)

Zodpovedný riešiteľ: Lucia Kučerová
Trvanie projektu: 1.7.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: APVV-0230-11
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 37963 €

Dosiahnuté výsledky:

Mezenchýmové stromálne bunky (MSC) sa dajú využiť ako ciele prostriedky na konverziu netoxického predliečiva na toxické látky. Vďaka ich vnútornej chemorezistencii sú schopné sprostredkovať výrazný protinádorový efekt na susedné bunky. V našej práci sme ukázali, že MSC exprimujúce transgén CD::UPRT dokážu v kombinácii s predliečivom 5FC dosiahnuť u 83.3% zvierat dlhodobé prežívanie bez nádoru. Terapia CD-MSC/5FC indukovala cytotoxicitu na modelovom systéme ľudského melanómu. Opakované použitie terapie indukovalo selekciu agresívnejšieho a metastatickeho variantu tejto modelovej bunkovej línie EGFP-A375/Rel3. Melanómové bunky odvodené z relapsu boli rezistentné na pôvodnú terapiu CD-MSC/5FC, mali zmenenú adhezívnosť, migračné vlastnosti, tumorigénne a metastatické vlastnosti. Napriek tomu sa nám podarilo dosiahnuť aj na tomto modeli dlhodobý kuratívny efekt v kombinácii s inhibíciou signálnej dráhy c-Met/HGF. Kombinácia CD-MSC/5FC sa teda dá považovať za veľmi efektívny protinádorový prístup na dosiahnutie dlhodobého vyliečenia nádorového ochorenia ako sme ukázali na modeli agresívnych melanómových xenotransplantátov.

Publikácie

Kucerova L, Skolekova S, Matuskova M, Bohac M, Kozovska Z. Altered features and increased chemosensitivity of human breast cancer cells mediated by adipose tissue-derived mesenchymal stromal cells. *BMC Cancer*. 2013 Nov 9;13(1):535.

Kučerová L., Baranovičová L., Školeková S., Boháč M., Polák Š. Lieková rezistencia sprostredkovaná multipotentnými bunkami. *Onkológia* 2013; 8(4): 234-237

Kucerova L, Feketeova L, Matuskova M, Kozovska Z, Janega P, Babal P, Poturnajova M. Local bystander effect induces dormancy in human medullary thyroid carcinoma model in vivo. *Cancer Lett*. 2013 Jul 28;335(2):299-305.

Kucerova L, Skolekova S. Tumor microenvironment and the role of mesenchymal stromal cells. *Neoplasma*. 2013;60(1):1-10.

27.) Úloha mikroprostredia a B-bunkovej imunity v spontánnej regresii u MM pacientov po vysokodávkovej terapii a autológnej transplantácii krvotvorných buniek (*Role of microenvironment and B-cell immunity in the spontaneous regression of MM patients undergoing high dose therapy and autologous stem cell transplantation*)

Zodpovedný riešiteľ: Ján Lakota
Trvanie projektu: 1.10.2013 / 30.6.2017
Evidenčné číslo projektu: APVV-0854-12
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 14262 €

Dosiahnuté výsledky:

Príprava štandardných bunkových línií pre testovanie efektu sér pacientov s mnohopočetným myelómom. Testovanie schopnosti rastu v prítomnosti ľudských sér. Kontroly stability línií.

28.) Chemoenzymatická syntéza a hodnotenie biologických aktivít prírodných glykofenolík a ich analógov (*Chemoenzymatic synthesis and evaluation of biological activities of natural glycofenolics and their analogues*)

Zodpovedný riešiteľ: Mária Mastihubová
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Jozef Duraj
Trvanie projektu: 1.10.2013 / 30.9.2017
Evidenčné číslo projektu: APVV-0846-12
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Chemický ústav SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 4405 €

Dosiahnuté výsledky:

Rezistencia na cisplatinu (CDDP) u rozličných nádorov, včetně ovariálnych, stále zostáva jedným z podstatných faktorov parciálneho neúspechu terapie týchto nádorov. Kombinačná terapia s využitím niektorých vybraných prírodných látok a klasických chemoterapeutík by mohla byť účinným nástrojom pre prekonávanie vnútornej- a liekmi indukovanej rezistencie, a tým využitá aj na liečbu nádorových ochorení.

Začali sme experimentálne štúdie s niektorými vybranými prírodnými látkami (apigenín, kvercetín, luteolín, kys. galová, epigalokatechín galát, oridonín, sulforafan, apicidín, CAPE (fenyletylester kys. kávovej), a máme v najbližšom pláne sledovať efekty niektorých laboratórne pripravovaných syntetických a semisyntetických prírodných látok, (fenylpropanidy): salidrozyd, kafeylovaný salidrozyd, grayanozyd A (6-O-feruloylovaný salidrozyd) a hamamelitanín(di-O-galoylhamamelóza). V prvej fáze sa zameriame na vyhodnotenie ich modulačných/inhibičných účinkov na proliferáciu a kombinačných indexov CI* (jednej látky alebo viacerých) spolu s CDDP u nádorových buniek ľudského ovariálneho karcinómu (A2780) a na CDDP rezistentných buniek (A2780/CP), ako aj sledovanie niektorých parametrov (bunkový cyklus, proliferácia, apoptóza) pomocou fluorescenčnej cytometrie a "comet assay" po vplyve uvedených látok s hlavným cieľom: zistiť ich potenciálny účinok na expresiu niektorých signálnych molekúl asociovaných s proliferáciou a rezistenciou nádorových buniek na CDDP.

29.) Mechanizmy interakcií a účinku terapie pomocou mezenchýmových stromálnych buniek exprimujúcich gény konvertujúce predliečivo na nádorové kmeňové bunky (*Mechanisms of interactions and bystander effect mediated by mesenchymal stromal cells expressing prodrug-converting genes on tumour stem cells*)

Zodpovedný riešiteľ: Miroslava Matúšková
Trvanie projektu: 1.10.2013 / 30.9.2017
Evidenčné číslo projektu: APVV-052-12
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 10148 €

Dosiahnuté výsledky:

Na modelovej bunkovej línii HT-29/EGFP/FUR proliferujúcej v klinicky relevantnej koncentrácii 5-FU sme zistili, že rezistencia voči 5-FU negatívne ovplyvnila aj citlivosť voči génovej terapii pomocou MSC. Na modeli imunodeficientných myší sme ukázali, že chemorezistentný derivát sa vyznačuje nízkou tumorigenicitou, ale rezistentný fenotyp si bunky uchovávajú niekoľko mesiacov aj bez selekčného tlaku 5-FU. MSC mali na proliferáciu buniek HT-29/RGFP/FUR podporný účinok in vitro aj in vivo. Napriek tomu, že chemorezistentné bunky majú vyššiu expresiu markera nádorových kmeňových buniek CD133, imunomagneticky separovaná subpopulácia pozitívna na CD133 nie je odolnejšia voči cytotoxickej liečbe.

Naše zistenia potvrdzujú nutnosť štúdia a porozumenia interakciám medzi nádorovými bunkami a MSC s ohľadom na účinnosť a bezpečnosť terapie cielenej na bunky odolné voči konvenčným terapeutickým prístupom.

30.) Neurobiológia nádorov: štúdium úlohy nervového systému v etiopatogenéze nádorového rastu a tvorby metastáz (*Neurobiology of cancer: the study of the nervous system role in etiopathogenesis of tumor growth and development of metastasis*)

Zodpovedný riešiteľ: Boris Mravec
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Jozef Bizik
Trvanie projektu: 1.5.2011 / 31.10.2014
Evidenčné číslo projektu: APVV-0007-10
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Lekárska fakulta UK Bratislava
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 16734 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci riešenia grantu APVV sme pokračovali vo výskume neuro-nádorových interakcií, pričom sme nadviazali na predchádzajúce etapy projektu. U jednotlivých typov nádorov sme detegovali pozitívitu na rôzne neuronálne markery, pričom denzita signálu sa medzi jednotlivými markermi a nádormi líšila. Zatiaľ čo u intraperitoneálnych fibrosarkómov sme preukázali pozitívitu na NF, ChrA a NSE, v prípade subkutánných fibrosarkómov bola zistená len pozitivita na NF. U melanómu a feochromocytómu sme zistili pozitívitu na NF, ChrA, ako aj S100 proteín. Naše výsledky naznačujú, že inervácia nádorového tkaniva vykazuje špecifickosť v závislosti od typu nádoru. Skúmali sme aj úlohu hypotalamického zápalu v procesoch spojených s nádorovou kachexiou. Uskutočnili sme experiment, v ktorom sme prostredníctvom implantovaných osmotických minipúmp a intracerebrálnych kanýl dlhodobo aplikovali do hypotalamu látku, ktorá inhibuje zápal. Zistili sme, že táto látka PS-1145 dihydrochlorid významne inhibuje lipopolysacharidom indukovaný zápal v hypotalame, konkrétne v nucleu paraventricularis. V nasledujúcom experimente sme po intraperitoneálnej aplikácii Yoshida AH-130 ascitických buniek podkožne implantovali osmotické minipumpy napojené na intracerebrálnu kanylu. Zistili sme, že aj keď aplikácia látky PS-1145 dohydrochlorid mierne znížila zápal v hypotalame, prežívanie zvierat nebolo ovplyvnené.

31.) Úloha baktérií v procese karcinogenézy a syndrómu získanej imunodeficiencie (*The role of bacteria in a process of carcinogenesis and syndrome of acquired immunodeficiency*)

Zodpovedný riešiteľ: Vladimír Zajac
Trvanie projektu: 1.7.2012 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: APVV-06-46-11

Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: APVV: 32471 €

Dosiahnuté výsledky:

Bakteriálne DNA izolované z črevného traktu / konečníka, rovnako ako baktérie a kvasinky z dýchacích ciest pacientov HIV pozitívnych detí boli hybridizované v teste pre HIV-1 špecifické sekvencie. U HIV-podobných sekvencií bola pozorovaná viac ako 85 %-ná homológia, HIV-1 sekvencie vybraných vzoriek DNA boli detekované pomocou PCR s použitím primerov špecifických pre HIV-1 gény gag, pol a env a sekvenčnou analýzou ich PCR produktov. Baktérie a kvasinky izolované z vyššie uvedených kohortov pacientov boli analyzované pre detekciu HIV-1-podobných antigénov. Pomocou monoklonálnych protilátok proti HIV-1 proteínom p55 + p17 boli zistené v celej kohorte testovaných pacientov proteíny s molekulovou hmotnosťou 55 kDa a 35 kDa. Pomocou MAbs proti p24 bol zistený 55 kDa proteín iba v kambodžských a kenských vzorkách. S použitím monoklonálnych protilátok proti proteínu gp41 HIV-1, relevantné proteíny boli nájdené vo vzorkách z oboch kohort pacientov. Proteín o veľkosti 80-85 kDa bol detekovaný pomocou monoklonálnych protilátok proti gp120 iba v proteínových extraktoch získaných z kvasiniek *Candida sp.* z kambodžských a kenských HIV pozitívnych detí.

Publikácia

Microflora of Intestinal and Respiratory Tract in AIDS Process. Hainova K, Mego M, Wachsmannova L, Adamcikova Z, Števrkova V, Krcmery V and Zajac V. 2013, Journal of Antivirals and Antiretrovirals, S15: 1-6.

Vyžiadané prednášky

Microbes in AIDS. Zajac V, Hainova K, Wachsmannova L, Adamcikova Z, Števrkova V, Krcmery V. International Conference on HIV/AIDS, STDs, and STIs, Orlando (USA), October 24-25, 2013.

The study of bacteria and yeasts in HIV-positive patients. Zajac V., Hainova K., Mego M., Wachsmannova L., Adamcikova Z., Števrkova V., Krcmery V. 3rd World Congress on Virology, November 20-22, 2013, Baltimore, USA.

Aká je úloha baktérií u nádorových ochorení a syndrómu získanej imunodeficiencie?

V. Zajac

Spolok slovenských lekárov v Bratislave, Lekárska fakulta UK

14.1.2013

Programy: Štrukturálne fondy EÚ Výskum a vývoj

32.) Implementácia rádiobiologického výskumu protónovej terapie s modulovanou intenzitou do klinickej onkologickej praxe (*Implementation of radiobiological research of intensity-modulated proton therapy into clinical oncology practice*)

Zodpovedný riešiteľ: Igor Beliaev
Trvanie projektu: 20.10.2010 / 31.3.2014

Evidenčné číslo projektu: 26220220129
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: Štrukturálne fondy EÚ Výskum a vývoj: 17274 €

Dosiahnuté výsledky:

Na analýzu relatívnej biologickej efektivity protónov boli vybrané štyri rôzne typy buniek pochádzajúce z rozličných tumorov vrátane glioblastómu. Začali sme analýzou odpovedí týchto buniek na ožiarenie terapeutickými dávkami ionizačného žiarenia, ktorými sú tumory zvyčajne ožarované pri rádioterapii. Odpovede na žiarenie zahŕňajú DNA opravné gama-H2AX/53BP1 fokusy, DNA jedno- a dvojlátkové zlomy a apoptózu. Študovali sme metódu na separáciu apoptotických buniek pomocou gradientovej centrifugácie. Analyzovali sme gama-H2AX/53BP1 fokusy indukované nízkymi dávkami ionizačného žiarenia, pri ktorých su ožarované zdravé tkanivá (2, 5, 10, 50 cGy), v lymfocytoch pupečníkovej krvi pomocou dvoch sofistikovaných systémov: Metafer (Metasystems, Nemecko) a ImageStream (Amnis, USA). Metafer je automatický mikroskopický systém, ktorý bol nedávno zavedený do analýzy DNA opravných fokusov. ImageStream je prístroj kombinujúci prietokovú cytometriu s fluorescenčnou mikroskopiou. Porovnaním týchto dvoch prístrojov sme zistili, že senzitivita oboch prístrojov pri detekcii gama-H2AX fokusov indukovaných nízkymi dávkami ionizačného žiarenia je veľmi podobná. ImageStream ukazoval štatistickú významnosť od dávky 5 cGy, Metafer od dávky 10 cGy, zatiaľ čo predchádzajúce analýzy s použitím klasického prietokového cytometra ukazovali štatistickú významnosť až pri dávkach väčších ako 50 cGy. Preto, ako prví ukazujeme, že analýza gama-H2AX fokusov indukovaných nízkymi dávkami ionizačného žiarenia je presná metóda, ktorá dosahuje citlivosti automatického mikroskopického systému Metafer a je citlivejšia ako meranie celkovej fluorescencie gama-H2AX pomocou klasickej prietokovej cytometrie. Preto je ImageStream systém, ktorý má veľký potenciál pre analýzu odpovede na ožiarenie pri nízkych aj terapeutických dávkach.

Prezentácie

Zastko L, Sorokina S, Plavckova P, Marková E, Gursky J, Dobrovodský J, et al. Relative biological efficiency of protons at low and therapeutical doses in induction of gH2AX foci and apoptosis. In: Kalina T, editor. V4 International Conference Analytical cytometry VII; 2013 September 21-24, 2013; Mikulov, Czech Republic: AMCA, Prague, Czech Republic; 2013. p. 71-3.

Vasilyev S, Zastko L, Sorokina S, Gursky J, Plavckova P, Kosik P, et al. DNA DAMAGE RESPONSE OF HUMAN LYMPHOCYTES AND HEMATOPOIETIC STEM CELLS TO RADIATION AT LOW AND THERAPEUTICAL DOSES. VI International Conference on Medical and Ecological Effects of Ionizing Radiation (MEEIR-VI); 2013 March 11-13, 2013; Tomsk Research Center, Siberian Branch of Russian Academy of Medical Science, Seversk-Tomsk, Russia: Federal Medical and Biological Agency, Russia 2013. p. 79-80.

Marková E, Vasilyev S, Sorokina S, Gursky J, Zastko L, Durdik M, et al. Response of human hematopoietic stem cells and lymphocytes from umbilical cord blood to γ -radiation and protons at low and therapeutical doses. International Conference "Contribution of epigenetic mechanisms that influence susceptibility to radiation-induced cancer"; 2013 April 24-26, 2013; The Swedish Museum of Natural History, Stockholm, Sweden: DoReMi, 7th Framework Program of the European Atomic Energy Community, Stockholm, Sweden; 2013. p. 32A.

33.) Diagnostika spoločensky závažných ochorení na Slovensku, založená na moderných biotechnológiách (*Diagnostics of socially important disorders in Slovakia, based on modern biotechnologies*)

Zodpovedný riešiteľ:	Ľudevít Kádaši
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV:	Ivana Fridrichová
Trvanie projektu:	2.11.2010 / 31.10.2013
Evidenčné číslo projektu:	26240220058
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	4 - Slovensko: 4
Čerpané financie:	Európsky fond regionálneho rozvoja: 10307 €

Dosiahnuté výsledky:

V rámci prvej časti aktivity 3.1 sme dokumentovali pozitívnu koreláciu medzi hladinou metylácie v RASSF1A géne a percentom nádorových buniek produkujúcich estrogénový a progesterónový receptor, čo môže byť využité pre prognózu odpovede na hormonálnu terapiu (1). V nádorovej DNA a voľnej DNA z plazmy bola zaznamenaná simultánna hypermetylácia u približne tretiny pacientok, ale v odlišnom spektre génov. Toto zistenie môže byť významné pri molekulovej charakteristike invadujúcich nádorových buniek (1, 2, 9). Z 11 študovaných génov sme zistili vysoko preukaznú nádorovú špecificitu hypermetylácie v *RASSF1A*, *ADAM23*, *CXCL12* a *APC* génoch (2, 9, 10). V génoch *CXCL12*, *ESR1* a *TIMP3* sme zaznamenali štatisticky významný rozdiel v hladinách DNA metylácie v genomickej DNA pacientok a zdravých žien, čo môže byť potenciálne využité pre testovanie zdravej populácie (2). V ostatnej prezentácii (7) sme oboznamovali odbornú verejnosť s princípom a využitím pyrosekvenovania a zverejnili priebežné výsledky štúdie. V rámci druhej časti aktivity 3.1 sme vyšetrili 25 pacientov zo Slovenska a 37 pacientov z Kene a Kambodže na prítomnosť HIV-podobných sekvencií a HIV-podobných bielkovín v bakteriálnych extraktoch z intestinálneho traktu. Analýzy potvrdili ich prítomnosť vo vzorkách väčšiny testovaných pacientov. Výsledky boli publikované v dvoch odborných časopisoch (3, 4) a prezentované formou prednášok na troch konferenciách (5, 6, 8). Pre novozavedené metódy na kvantifikáciu metylácie DNA u onkologických pacientov a detekciu HIV podobných sekvencií v intestinálnych baktériách u HIV/AIDS pacientov sme v rámci aktivity 3.2 vypracovali metodické listy. Celkovo možno zhrnúť, že kvantitatívne stanovenie metylácie DNA vo vybraných génoch má potenciálne klinické využitie pre diagnostiku a terapiu nádorov prsníka. Zavedenie metód na detekciu HIV-podobných sekvencií a bielkovín izolovaných z baktérií pacientov by perspektívne mohli znížiť riziko infekcie z materiálu pacientov pri diagnostike HIV pozitívnych osôb.

Publikácie

1. Kajabová V, Smolková B, Zmetáková I, Šebová K, Krivulčík T, Bella V, Kajo K, Machálek K, Fridrichová I: RASSF1A Promoter Methylation Levels Positively Correlate with Estrogen Receptor Expression in Breast Cancer Patients-2013-Translational-Oncology-VOL6-P297. Impakt faktor: 2.943

2. Zmetáková I, Danihel Ľ, Smolková B, Mego M, Kajabová V, Krivulčík T, Rusňák I, Rychlý B, Daniš D, Repiská V, Blaško P, Karaba M, Benca J, Pecháň J, Fridrichová I: Evaluation of protein expression and DNA methylation profiles detected by pyrosequencing in invasive breast cancer.-2013-Neoplasma-VOL6-P635. Impakt faktor: 1.574

3. Mego M, Holec V, Drgoňa L, Hainová K, Čierniková S, Zajac V: Probiotic bacteria in cancer patients undergoing chemotherapy and radiation therapy. 2013, Complementary Therapies in Medicine VOL21-P712. Impakt faktor: 2.093

4. Hainová K, Mego M, Wachsmannová L, Adamčíková Z, Števrková V, Krčmery V, Zajac V: Microflora of Intestinal and Respiratory Tract in AIDS Process, 2013 Journal of Antivirals and Antiretrovirals VOLS15-P2.

Prednášky

- Medzinárodné konferencie

5. Zajac V, Hainova K, Wachsmannova L, Adamcikova Z, Števrkova V, Krcmery V. Microbes in AIDS. International Conference on HIV/AIDS, STDs, and STIs, October 24-25, 2013, Orlando, USA.

6. Zajac V., Hainova K., Mego M., Wachsmannova L., Adamcikova Z., Števrkova V., Krcmery V. The study of bacteria and yeasts in HIV-positive patients. 3rd World Congress on Virology, November 20-22, 2013, Baltimore, USA.

- Domáce konferencie

7. Kajabová V: Epigenetika nádorových ochorení, Dni mladých onkológov, 5. – 7. septembra 2013, Jasná

8. Zajac V, Čierniková S, Mego M., Holec V, Májek J, Adamcikova Z, Hainova K., Števrkova V. Wachsmannová L. Akú úlohu majú mikróby v indukcii nádorových ochorení? Stará otázka – nové odpovede. Bratislavské onkologické dni L. ročník, 10-11 októbra 2013, Bratislava.

Postery

- Medzinárodné konferencie

9. Zmetakova I, Kajabova V, Smolkova B, , Krivulcik T, Fridrichova I: Evaluation of DNA methylation in breast cancer patients, European Human Genetics Conference, Paris, 8 - 11.6. 2013, In European Journal of Human Genetics 2013, Vol.21 (S1), p. 365-366.

10. Fridrichova I, Zmetakova I, Smolkova B, Mego M, Cierna Z, Kajabova V, Krivulcik T, Danihel L: Variable DNA methylation profiles and protein expressions in breast cancer patients. The European Cancer Congress, Amsterdam, 27.9. - 1.10. 2013, In European Journal of Cancer 2013, Vol.49 (S2), p. 149.

34.) Vybudovanie Kompetenčného centra pre výskum a vývoj v oblasti molekulárnej medicíny

Zodpovedný riešiteľ: Ján Sedlák
Trvanie projektu: 1.6.2011 / 30.9.2014
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor: Univerzita Komenského v Bratislave

Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 5 - Slovensko: 5
Čerpané financie: Štrukturálne fondy EÚ: 31014 €

Dosiahnuté výsledky:

Podarilo sa úspešne ukončiť výberové konanie na spotrebný materiál pre diferenciaciu monocytov na dendritové bunky. Navrhli a optimalizovali sme primery pre stanovenie expresie génov asociovaných s fenotypom kmeňových buniek ako aj génov aktivovaných transkripčným faktorom Nrf2 využitím in vitro modelu stabilných bunkových línií odvodených od karcinómov a melanómu.

Programy: Centrá excelentnosti SAV

35.) Centrum excelentnosti na štúdium metabolických aspektov vývoja, diagnostiky a liečby nádorových ochorení

Zodpovedný riešiteľ: Oľga Križanová
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Ján Sedlák
Trvanie projektu: 1.6.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu:
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor:
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 4 - Slovensko: 4
Čerpané financie: CE SAV: 6000 €

Dosiahnuté výsledky:

Stanovili sme fosforylačný profil buniek ovplyvnených donorm H₂S a antagonistom IP3 receptorovej stimulácie uvoľnenia vápnika v kombinácii s alifatickým izotiokyanátom sulforafanom. Doplnili a overili sme podmienky pre protokol na stanovenie relatívneho množstva redukovaného vnútrobunkového glutatiónu a kvantitatívnu PCR pre "downstream" gény Nrf2 signalizácie.

Programy: Iné projekty

36.) Izolácia ľudských mezenchýmových kmeňových buniek a ich použitie v regeneračnej a génovej liečbe (*Isolation of human mesenchymal stem cells and their use in regenerative and gene therapy*)

Zodpovedný riešiteľ: Čestmír Altaner
Trvanie projektu: 1.1.2006 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu: Liga proti rakovine
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: Liga proti rakovine: 15000 €

Dosiahnuté výsledky:

V práci ukazujeme, že génová terapia cieľe na glioblastóm mezenchymovými kmeňovými bunkami v určitom percente vylieči kompletne tento mozgový nádor, ktorý je štandardnou terapiou u ľudí neliečiteľný.

Publikácie

Altaner C, Altanero V, Cihova M, Ondicova K, Rychly B, Baciak L, Mravec B. Complete regression of glioblastoma by mesenchymal stem cells mediated prodrug gene therapy simulating clinical therapeutic scenario. *Int J Cancer*. 2014 Mar 15;134(6):1458-65. doi: 10.1002/ijc.28455. Epub 2013 Sep 14. PMID:24038033

Altaner C, Altanero V, Cihova M, Hunakova L, Kaiserova K, Klepanec A, Vulev I, Madaric J. Characterization of mesenchymal stem cells of "no-options" patients with critical limb ischemia treated by autologous bone marrow mononuclear cells. *PLoS One*. 2013; 8:e73722.

37.) Zníženie chemorezistencie v ľudských nádorových kmeňových bunkách prostredníctvom inhibície enzýmovej aktivity ALDH1A1 (Chemoresistance abrogation in human cancer stem cells by inhibition of ALDH1A1 enzyme)

Zodpovedný riešiteľ: Miroslava Matúšková
Trvanie projektu: 1.7.2012 / 30.6.2013
Evidenčné číslo projektu: NVR1
Organizácia je áno
koordinátorom projektu:
Koordinátor: Ústav experimentálnej onkológie SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: Nadácia Výskum rakoviny: 2467 €

Dosiahnuté výsledky:

Na modelovej chemorezistentnej bunkovej línii HT-29/EGFP/FUR sme v porovnaní s materskou – chemosenzitívnou líniiu HT-29/EGFP dokázali zmenenú expresiu markerov kmeňových buniek (ALDH, CD133). Takisto bola zmenená hladina expresie enzýmov nukleotidového metabolizmu, a membránového transportéra ABCB4. Zmeny korelovali s úlohou daných proteínov v rezistencii voči 5-FU. Bunky proliferujúce v stálej prítomnosti 5-FU vykazovali skríženú rezistenciu voči štruktúralne aj funkčne odlišným chemoterapeutikám ako Cis-Pt, paklitaxel, doxorubicín a cyklofosamid. Pomocou funkčného testu ALDEFLUOR™ sme potvrdili zvýšenú aktivitu aldehyddehydrogenázy. Molekulárnou analýzou sme zistili, že chemorezistentné bunky majú výrazne zníženú expresiu izoformy 1A1 a za zvýšenie enzýmovej aktivity je zodpovedná výrazne zvýšená expresia izoformy 1A3. Zníženie expresie ALDH pomocou RNA interferencie malo krátkodobý efekt (do 72 hodín). Farmakologická inhibícia aktivity ALDH ovplyvnila citlivosť buniek na 5-FU, Cis-Pt oxidatívny stres.

Programy: Vedecko-technické projekty

38.) In vitro výskum DNA alternácií indukovaných RF-EMF v troch typoch buniek (In vitro research on RF-EMF induced DNA alterations in three cell types)

Zodpovedný riešiteľ: Igor Beliaev
Trvanie projektu: 3.8.2011 / 30.12.2014
Evidenčné číslo projektu:

Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Wilhelm Mosgoeller
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	6 - Rakúsko: 3, Švajčiarsko: 3
Čerpané financie:	Environmental Health Trust: 1457 €

Dosiahnuté výsledky:

Medzinárodná agentúra pre výskum na rakovine klasifikovala elektromagnetické žiarenie vo radiofrekvenčnom rozsahu zahŕňajúcom frekvenciu mobilných telefónov ako možný karcinogén skupiny 2B. V počiatočných experimentoch sme skúmali, či vystavenie žiareniu z mobilných telefónov indukuje DNA dvojvláknové zlomy (DSB) v CD34+ hematopoetických kmeňových bunkách pupečníkovej krvi, pomocou analýzy DSB-kolokalizujúcich proteínov gama-H2AX a 53BP1. Bunky pupečníkovej krvi (CD34+/CD34-) boli vystavené elektromagnetickému žiareniu z GSM900 testovacieho mobilného telefónu (915 MHz, SAR 0.4 mW/kg, 4 mW/kg, 40 mW/kg) po dobu 1-2 hodiny. Vo všeobecnosti neboli detekované žiadne DSB. V ďalších experimentoch sme predĺžili čas ožiarenia na 17-43 hodín s frekvenciou 915MHz (40mW/kg) alebo pomocou zmeny frekvencie v rozsahu 903-915 MHz (SAR 4 mW/kg). Pri použitých podmienkach ožiarenia, elektromagnetické žiarenie z mobilného telefónu neovplyvnilo ani formáciu DNA opravných fokusov, ani indukciu DSB v CD34+/- bunkách pupečníkovej krvi.

Pozvané prednášky

Belyaev I. Effects of electromagnetic fields on DNA and risk of cancer. The 7th International EMF Seminar in China; 2013 October 15-18, 2013; Beijing, China: Institute of Radiation Medicine, Academy of Military Medical Sciences; 2013. p. 2.

Príloha C

Publikačná činnosť organizácie (zoraďená podľa kategórií)

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

- ABC01 ALTANER, Čestmír. Stem cell-mediated prodrug gene therapy of high-grade brain tumors : chapter 5. In Stem cell therapeutics for cancer. - New Jersey : Wiley-Blackwell, 2013, chapter 5. ISBN 978-1-118-28242-7.

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADCA01 CHOLUJOVÁ, Dana - JAKUBÍKOVÁ, Jana - CZAKO, Branislav - MARTISOVÁ, Michaela - HUNÁKOVÁ, Ľubica - DURAJ, Jozef - MISTRÍK, Martin - SEDLÁK, Ján. MGN-3 arabinoxylan rice bran modulates innate immunity in multiple myeloma patients. In Cancer Immunology, Immunotherapy, 2013, vol. 62, no. 3, p. 437-445. (3.637 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0340-7004.
- ADCA02 ČIPÁK, Ľuboš - GUPTA, Sneha - RAJOVIC, Iva - JIN, Quan-Wen - ANRATHER, Dorothea - AMMERER, Gustav - MCCOLLUM, Dannel - GREGAN, Juraj. Crosstalk between casein kinase II and Ste20-related kinase Nak1. In Cell Cycle, 2013, vol. 12, no. 6, p. 884-888. (5.243 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1538-4101. APVV-0111-12 and APVV-0334-12.
- ADCA03 FAJTOVÁ, Michaela - KOVARIKOVÁ, Anna - ŠVEC, Peter - KANKURI, Esko - SEDLÁK, Ján. Immunophenotypic profile of nucleated erythroid progenitors during maturation in regenerating bone marrow. In Leukemia & lymphoma, 2013, vol. 54, no. 11, p. 2523-2530. (2.301 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1042-8194. VEGA no. 2/0041/10, 2/0134/13.
- ADCA04 GÁBELOVÁ, Alena - POLÁKOVÁ, Veronika - PROCHAZKA, Gabriela - KRETOVÁ, Miroslava - POLONCOVÁ, Katarína - REGENDOVI, Eva - LUCIAKOVÁ, Katarína - SEGERBACK, Dan. Sustained induction of cytochrome P4501A1 in human hepatoma cells by co-exposure to benzo[a]pyrene and 7H-dibezo[c,g]carbazole underlies the synergistic effects on DNA adduct formation. In Toxicology and applied pharmacology, 2013, vol. 271, no. 1, p. 1-12. (3.975 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0041-008X. VEGA no. 2/6063/26.
- ADCA05 JANKOVIČOVÁ, B. - ŠKULTÉTY, Ľudovít - DUBROVČÁKOVÁ, Mária - STERN, Martin - BILKOVÁ, Z. - LAKOTA, Ján. Overlap of epitopes recognized by anti-carbonic anhydrase I IgG in patients with malignancy-related aplastic anemia-like syndrome and in patients with aplastic anemia. In Immunology Letters, 2013, vol. 153, no. 1-2, p. 47-49. (2.337 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0165-2478.
- ADCA06 KOVACIKOVA, Ines - POLAKOVA, Silvia - BENKO, Zsigmond - ČIPÁK, Ľuboš - ZHANG, Lijuan - RUMPF, Cornelia - MIADOKOVÁ, Eva - GREGAN, Juraj. A knockout screen for protein kinases required for the proper meiotic segregation of chromosomes in the fission yeast Schizosaccharomyces pombe. In Cell Cycle, 2013, vol. 12, no. 4, p. 618-624. (5.243 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1538-4101.
- ADCA07 KOZICS, Katarína - KLUSOVÁ, Veronika - SRANČÍKOVÁ, Annamária - MUČAJI, Pavol - SLAMENOVÁ, Darina - HUNÁKOVÁ, Ľubica - KUSZNIEREWICZ, Barbara - HORVÁTHOVÁ, Eva. Effects of Salvia officinalis and Thymus vulgaris on oxidant-induced DNA damage and antioxidant status in HepG2 cells. In Food chemistry, 2013, vol. 141, no. 3, p. 2198-2206. (3.334 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0308-8146. VEGA no. 2/0012/12, 2/0177/11, project TRANSMED and TRANSMED 2.

- ADCA08 KUČEROVÁ, Lucia - ŠKOLEKOVÁ, Svetlana - MATÚŠKOVÁ, Miroslava - BOHÁČ, Martin - KOZOVSÁ, Zuzana. Altered features and increased chemosensitivity of human breast cancer cells mediated by adipose tissue-derived mesenchymal stromal cells. In BMC cancer, 2013, vol. 13, no. 1, p. 535. (3.333 - IF2012). (2013 - Current Contents, WOS). VEGA no. 2/0088/11, 2/0130/13, 2/0171/13 and APVV-0230-11. Cancer Research Foundation programmes WAC2003, RFL2009 and RFL2012. Dostupné na internete: <Dostupné na: <http://www.biomedcentral.com/1471-2407/13/535>>.
- ADCA09 KUČEROVÁ, Lucia - FEKETEOVÁ, Lucia - MATÚŠKOVÁ, Miroslava - KOZOVSÁ, Zuzana - JANEGA, Pavol - BABAL, Pavel - POTURNAJOVÁ, Martina. Local bystander effect induces dormancy in human medullary thyroid carcinoma model in vivo. In Cancer Letters, 2013, vol. 335, no. 2, p. 299-305. (4.258 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0304-3835. VEGA no. 2/0088/11, 2/0146/10, APVV-0230-11 and ITMS 26240120023.
- ADCA10 LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - HUDECOVÁ, Soňa - CSÁDEROVÁ, Lucia - MARKOVÁ, Jana - ŠOLTÝSOVÁ, Andrea - PASTOREK, Michal - SEDLÁK, Ján - WOOD, M.E. - WHITEMAN, Mathew - ONDRIAŠ, Karol - KRIŽANOVÁ, Oľga. Sulphide signalling potentiates apoptosis through the up-regulation of IP3 receptors types 1 and 2. In Acta Physiologica : official journal of the Federation of European Physiological Societies, 2013, vol. 208, no. 4, p. 350-361. (4.382 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1748-1708.
- ADCA11 MADARIC, Juraj - KLEPANEC, Andrej - MISTRÍK, Martin - ALTANER, Ľestmír - VULEV, Ivan. Intra-arterial autologous bone marrow cell transplantation in a patient with upper-extremity critical limb ischemia. In CardioVascular and Interventional Radiology, 2013, vol. 36, no. 2, p. 545-548. (2.138 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0174-1551.
- ADCA12 MEGO, Michal - HOLEC, Vladimír - DRGONA, Luboš - HAINOVÁ, Katarína - ČIERNIKOVÁ, Soňa - ZAJAC, Vladimír. Probiotic bacteria in cancer patients undergoing chemotherapy and radiation therapy. In Complementary Therapies in Medicine, 2013, vol. 21, no. 6, p. 712-723. (2.093 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0965-2299. VEGA 1/0722/11 and APVV-0646-11.
- ADCA13 POLÁKOVÁ, Katarína - ŽELEZNÍKOVÁ, Tatiana - RUSS, Gustáv. HLA-G5 in the blood of leukemia patients and healthy individuals. In Leukemia Research, 2013, vol. 37, no. 2, p. 139 - 145. (2.764 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0145-2126. VEGA no. 2/0124/11.
- ADCA14 POŽGAJOVÁ, Miroslava - ČIPÁK, Ľuboš - TRAKOVICKÁ, Anna. Prp4 kinase is required for proper segregation of chromosomes during meiosis in Schizosaccharomyces pombe. In Acta Biochimica Polonica, 2013, vol. 60, no. 4, p. 871-873. (1.185 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0001-527X. APVV-0636-11 and APVV-0111-12.
- ADCA15 SLAMEŇOVÁ, Darina - KOZICS, Katarína - HUNÁKOVÁ, Ľubica - MELUSOVA, Martina - NAVAROVÁ, Jana - HORVÁTHOVÁ, Eva. Comparison of biological processes induced in HepG2 cells by tert-butyl hydroperoxide (t-BHP) and hydroperoxide (H2O2): The influence of carvacrol. In Mutation research-genetic toxicology and environmental mutagenesis, 2013, vol. 757, no. 1, p. 15-22. (2.220 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1383-5718. VEGA no. 2/0072/09, 2/0050/09, 2/0177/11 and TRANSMED 2.
- ADCA16 SOROKINA, Svetlana - MARKOVÁ, Eva - GURSKÝ, Ján - DOBROVODSKÝ, Jozef - BELYAEV, Igor. Relative biological efficiency of protons at low and therapeutic doses in induction of 53BP1/[gamma]H2AX foci in lymphocytes from umbilical cord blood. In International Journal of Radiation Biology, 2013, vol. 89, no. 9, p. 716-723. (1.895 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0955-3002.

- ADCA17 Protonbeam ITMS 26220220129, APVV-0669-10 and VEGA 2/0150/11.
 STRIOGA, Marius M. - FELZMANN, Thomas - POWELL JR., Daniel J. - OSTAPENKO, Valerijus - DOBROVOLSKIENE, Neringa T. - MATÚŠKOVÁ, Miroslava - MICHALEK, Jaroslav - SCHIJNS, Virgil. Therapeutic dendritic cell-based cancer vaccines: the state of the art. In Critical Reviews in immunology, 2013, vol. 33, no. 6, p. 489-547. (3.383 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1040-8401.
- ADCA18 VASILYEV, Stanislav A. - KUBEŠ, Miroslav - MARKOVÁ, Eva - BELYAEV, Igor. DNA damage response in CD133+ stem/progenitor cells from umbilical cord blood: Low level of endogenous foci and high recruitment of 53BP1. In International Journal of Radiation Biology, 2013, vol. 89, no. 4, p. 301-309. (1.895 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0955-3002. VEGA no. 2/0150/11 and APVV-0669-10.
- ADCA19 VIGAŠOVÁ, Dana - SARANGI, Prabha - KOLESAR, Peter - VLASÁKOVÁ, Danuša - SLEZÁKOVÁ, Zuzana - ALTMANNOVÁ, Veronika - NIKULENKOV, Fedor - ANRATHER, Dorothea - GITH, Rainer - ZHAO, Xiaolan - CHOVANEK, Miroslav - KREJCI, Lumir. Lif1 SUMOylation and its role in non-homologous end-joining. In Nucleic acids research, 2013, vol. 41, no. 10, p. 5341-5353. (8.278 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0305-1048. VEGA no. 2/0150/11 and APVV-0057-10.

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADDA01 DURAJ, Jozef - PASTOREK, Michal - VITKOVSKÁ, J. - CHOLUJOVÁ, Dana - GRONESOVÁ, Paulína - HUNÁKOVÁ, Ľubica - SEDLÁK, Ján. Proteasome inhibition leads to altered signaling in the proteome of cisplatin-resistant human ovarian carcinoma cell line. In Neoplasma, 2013, vol. 60, no. 6, p. 627-634. (1.574 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0028-2685. VEGA 2/0183/10 and 2/0177/11.
- ADDA02 HUDECOVÁ, Soňa - LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - CSÁDEROVÁ, Lucia - SEDLÁK, Ján - BOHÁČOVÁ, Viera - LAUKOVÁ, Marcela - KRIŽANOVÁ, Oľga. Isoproterenol accelerates apoptosis through the over-expression of the sodium/calcium exchanger in HeLa cells. In General Physiology and Biophysics, 2013, vol. 32, p. 311 - 323. (0.852 - IF2012). (2013 - Current Contents, WOS, SCOPUS). ISSN 0231-5882.
- ADDA03 KUČEROVÁ, Lucia - ŠKOLEKOVÁ, Svetlana. Tumor microenvironment and the role of mesenchymal stromal cells. In Neoplasma, 2013, vol. 60, no. 1, p. 1 - 10. (1.574 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0028-2685. VEGA no. 2/0088/11, APVV-0260-07 and APVV-0230-11.
- ADDA04 ONDRUŠOVÁ, Martina - MROZOVA, L. - ONDRUŠ, D. - MARINAKOVA, B. Trends and estimates in prostate cancer incidence, mortality and prevalence in the Slovak Republic, 1968-2012. In Neoplasma, 2013, vol. 60, no. 4, p. 446-451. (1.574 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0028-2685.
- ADDA05 ŠABOVÁ, Ľudmila - KRETOVÁ, Miroslava - LUCIAKOVÁ, Katarína. New insights into the role of NF1 in cancer. In Neoplasma, 2013, vol. 60, no. 3, p. 233-239. (1.574 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0028-2685. VEGA no. 2/0074/08 and 2/0107/11.
- ADDA06 SLAMENŇOVÁ, Darina - HORVÁTHOVÁ, Eva. Cytotoxic, anti-carcinogenic and antioxidant properties of the most frequent plant volatiles. In Neoplasma, 2013, vol. 60, no. 4, p. 343-354. (1.574 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0028-2685. VEGA no. 2/0072/09.
- ADDA07 SRANČÍKOVÁ, Annamária - HORVÁTHOVÁ, Eva - KOZICS, Katarína.

Biological effects of four frequently used medicinal plants of Lamiaceae. In *Neoplasma*, 2013, vol. 60, no. 6, p. 585-597. (1.574 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0028-2685. VEGA 2/0012/12, 2/0177/11, TRANSMED and TRANSMED 2.

- ADDA08 ZMETÁKOVÁ, Iveta - DANIHEL, Ľudovít - SMOLKOVÁ, Božena - MEGO, Michal - KAJABOVÁ, Viera - KRIVULČÍK, Tomáš - RUSNAK, I. - RYCHLY, B. - DANIS, D. - REPISKÁ, V. - BLASKO, P. - KARABA, M. - BENCA, J. - PECHAN, J. - FRIDRICHOVÁ, Ivana. Evaluation of protein expression and DNA methylation profiles detected by pyrosequencing in invasive breast cancer. In *Neoplasma*, 2013, vol. 60, no. 6, p. 635-646. (1.574 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0028-2685. APVV-0076-10, ITMS 26240220058 and VEGA no. 2/0120/13.
- ADDA09 ZVARIK, M. - MARTINICKY, D. - HUNÁKOVÁ, Ľubica - LAJDOVA, I. - SIKUROVA, L. Fluorescence characteristics of human urine from normal individuals and ovarian cancer patients. In *Neoplasma*, 2013, vol. 60, no. 5, p. 533-537. (1.574 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0028-2685. VEGA no. 2/0177/11 and 1/0668/11.

ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných

- ADEA01 ALTANER, Čestmír - ALTANEROVÁ, Veronika - CIHOVÁ, Marína - HUNÁKOVÁ, Ľubica - KAISEROVA, Katarína - KLEPANEC, Andrej - VULEV, Ivan - MAĎARIČ, Juraj. Characterization of mesenchymal stem cells of "non-options" patients with critical limb ischemia treated by autologous bone marrow mononuclear cells. In *PLoS ONE*, 2013, vol. 8., iss. 9, e73722. (3.730 - IF2012). (2013 - MEDLINE). ISSN 1932-6203. VEGA 2/0177/11 and ITMS 26240220023. Dostupné na internete: <<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0073722>>.
- ADEA02 KAJABOVÁ, Viera - SMOLKOVÁ, Božena - ZMETÁKOVÁ, Iveta - ŠEBOVÁ, Katarína - KRIVULČÍK, Tomáš - BELLA, Vladimír - KAJO, Karol - MACHALEKOVÁ, Katarína - FRIDRICHOVÁ, Ivana. RASSF1A promoter methylation levels positively correlate with estrogen receptor expression in breast cancer patients. In *Translational oncology*, 2013, vol. 6, no. 3, p. 297-304. (2.943 - IF2012). ISSN 1936-5233. APVV-0076-10, VEGA no. 2/0065/10, 4/0120/13 and ITMS 26240220058.

ADEB Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADEB01 HAINOVÁ, Katarína - MEGO, Michal - WACHSMANNOVÁ, Lenka - ADAMČÍKOVÁ, Zuzana - ŠTEVURKOVÁ, Viola - KRČMÉRY, Vladimír - ZAJAC, Vladimír. Microflora of intestinal and respiratory tract in AIDS process. In *Journal of antivirals and antiretrovirals*, 2013, vol. 2013, no. S15. ISSN 1948-5964. VEGA no. 2/0081/08, 2/0096/11, APVV-0404-07, APVV-06-46-11 and ITMS 26240220058.
- ADEB02 IMREOVA, Petronela - MIADOKOVÁ, Eva - GALOVA, Eliska - CHANKOVA, Stephka - CHALUPA, Ivan. Potential anticlastogenic effect of hyperforin. In *Military medical science letters : (Vojenské zdravotnícké listy)*, 2013, vol. 82, no. 4, p. 180-184. ISSN 0372-7025. APVV-0040-10.

ADFB Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

- ADFB01 FAJTOVÁ, Michaela - LADICKÁ, Miriam. Liečba indolentných B-bunkových lymfómov personalizovanou vakcínou BiovaxID. In *Onkológia*, 2013, roč. 8, č. 4, s. 256-259. ISSN 1336-8176.
- ADFB02 FAJTOVÁ, Michaela - GÁBELOVÁ, Alena - CHOVANEC, Miroslav - SEDLÁK, Ján. Identifikácia jadrových erytrocytových prekursorov pomocou prietokovej obrazovej cytometrie - ImageStreamx. In *Onkológia*, 2013, roč. 8, č. 1, s. 48-49. ISSN 1336-8176. VEGA no. 2/0041/10 and TRANSMED 2.
- ADFB03 KUČEROVÁ, Lucia - BARANOVIČOVÁ, Lenka - ŠKOLEKOVÁ, Svetlana - BOHÁČ, Martin - POLÁK, Štefan. Lieková rezistencia sprostredkovaná multipotentnými bunkami. In *Onkológia*, 2013, roč. 8, č. 4, s. 234-237. ISSN 1336-8176. APVV-0230-11, VEGA 2/0088/11 and 1/0706/11.
- ADFB04 ONDRUŠOVÁ, Martina - ONDRUŠ, Dalibor. Karcinóm prostaty - vývoj incidencie a mortality na Slovensku v porovnaní so zahraničím. In *Onkológia*, 2013, roč. 8, č. 1, s. 29-31. ISSN 1336-8176.

AED Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch (aj konferenčných), monografiách

- AED01 BULIAKOVÁ, Barbora - MESÁROŠOVÁ, Monika - ŠELC, Michal - KRETOVÁ, Miroslava - GÁBELOVÁ, Alena. The surface-modified magnetite nanoparticles induce ERK1/2, SAPK/JNK and p53 phosphorylation in A549 cells. In *Genetic toxicology and cancer prevention : book of abstracts*. Alena Gábelová, Katarína Kozics. - Bratislava : Cancer research institute of the Slovak academy of sciences, 2013, p. 32-37. ISBN 978-80-970128-8-5. VEGA no. 2/0051/09 and 2/0143/13.
- AED02 DURDÍK, Matúš - MARKOVÁ, Eva - BELYAEV, Igor. Vplyv mikrovlnného a ionizačného žiarenia na tvorbu DNA opravných fokusov v lymfocytoch z pupočníkovej krvi. In *Študentská vedecká konferencia PriF UK 2013 : zborník recenzovaných príspevkov*. Editori: Michal Galamboš, Vladimíra Džugasová, Andrea Ševčovičová. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave vo Vydavateľstve UK, 2013, s. 173-178. ISBN 978-80-223-3392-4.
- AED03 ŠKOLEKOVÁ, Svetlana - KUČEROVÁ, Lucia. The role of mesenchymal stem cells in invasiveness and metastatic potential of breast cancer cells. In *Zborník vedeckých prác*. Gabriela Gubo, Pavol Janega. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2013, s. 167-170. ISBN 978-80-223-3467-9.
- AED04 SRANČÍKOVÁ, Annamária - GÁBELOVÁ, Alena - KOZICS, Katarína. Sustained ERK1/2 activation can underlie the cell cycle arrest in HepG2 cells treated with plant extracts from *Salvia officinalis* and *Thymus vulgaris*. In *Genetic toxicology and cancer prevention : book of abstracts*. Alena Gábelová, Katarína Kozics. - Bratislava : Cancer research institute of the Slovak academy of sciences, 2013, p. 22-26. ISBN 978-80-970128-8-5. VEGA 2/0012/12.

AEGA Stručné oznámenia, abstrakty vedeckých prác v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

- AEGA01 BRTKO, Július - MACEJOVÁ, Dana - BIALEŠOVÁ, Lucia - FICKOVÁ, Mária - BOHÁČOVÁ, Viera - SULOVÁ, Zdena - BREIER, Albert - HUNÁKOVÁ, Ľubica. Selected organotin halides: Toxicity versus nuclear retinoic acid/retinoid X receptors and their co-regulators expression in breast cancer and leukemia cell lines. In *Toxicology Letters : official journal of EUROTOX*, 2013, vol. 221, supplement, p. S113. (3.145 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0378-4274. APVV-0160-11, APVV-290-10, APVV-147-10, APVV-SK-CZ-0211-11, VEGA 2/0008/11 and CEMAN grants.

- AEGA02 DANIHEL, Ľudovít - ŠIŠOVSKÝ, Vladimír - ČIERNA, Z. - PALKOVIČ, M. - FRIDRICHOVÁ, Ivana - REPISKÁ, V. Immunohistochemical expression of some markers of invasivity in breast cancer. In *Virchows Archiv*, 2013, vol. 463, no. 2, p. 248. (2.676 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0945-6317. APVV-0076-10.
- AEGA03 FRIDRICHOVÁ, Ivana - ZMETÁKOVÁ, Iveta - SMOLKOVÁ, Božena - MEGO, Michal - ČIERNA, Z. - KAJABOVÁ, Viera - KRIVULČÍK, Tomáš - DANIHEL, Ľudovít. Variable DNA methylation profiles and protein expressions in breast cancer patients. In *European Journal of Cancer*. - Oxford : Elsevier, 2013, vol. 49, supplement 2, p. S149. (5.061 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 0959-8049. APVV-0076-10, ITMS 26240220058 and VEGA 2/0120/13.
- AEGA04 HUDECOVÁ, Soňa - LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - CSÁDEROVÁ, Lucia - SEDLÁK, Ján - LAUKOVÁ, Marcela - KRIŽANOVÁ, Oľga. Isoproterenol accelerates apoptosis through the overexpression of the sodium/calcium exchanger in HeLa cells. In *International Journal of Molecular Medicine*, 2013, vol.32, supplement 1, p.S20. (1.957 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1107-3756.
- AEGA05 LENČEŠOVÁ, Ľubomíra - HUDECOVÁ, Soňa - MARKOVÁ, Jana - ŠOLTÝSOVÁ, Andrea - SEDLÁK, Ján - WOOD, M.E. - WHITEMAN, Mathew - ONDRIAŠ, Karol - KRIŽANOVÁ, Oľga. Sulphide signalling potentiates apoptosis through the up-regulation of IP3 receptors type 1 and 2. In *Nitric Oxide : Biology and Chemistry*, 2013, vol.31, supplement 2, p. S45 - S46. (3.265 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1089-8603.
- AEGA06 ZMETÁKOVÁ, Iveta - KAJABOVÁ, Viera - SMOLKOVÁ, Božena - KRIVULČÍK, Tomáš - FRIDRICHOVÁ, Ivana. Evaluation of DNA methylation in breast cancer patients. In *European Journal of Human Genetics*, 2013, vol.21, suppl. 2, p.365-366. (4.319 - IF2012). (2013 - Current Contents). ISSN 1018-4813. APVV-0076-10 and VEGA no. 2/0120/13 and ITMS 26240220058.

AFE Abstrakty pozvaných príspevkov zo zahraničných konferencií

- AFE01 BALÁŽ, Peter - BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - SEDLÁK, Ján - PASTOREK, Michal. Realgar (REA) Nanoparticles : Physico-chemical Properties and Anticancer Effects. In *BIT's 6th Annual World Cancer Congress - 2013 : Theme: A New Era in Cancer Research and Therapy*. - Xi'an, China, 2013, p. 268.
- AFE02 BELYAEV, Igor. Effects of electromagnetic fields on DNA and risk of cancer. In *The 7th international EMF seminar in China*. - Beijing, China : Academy of military medical sciences institute of radiation medicine, 2013, p. 2.
- AFE03 ĎURINÍKOVÁ, Erika - KOZOVSKÁ, Zuzana - KUČEROVÁ, Lucia - MATÚŠKOVÁ, Miroslava. Chemoresistant colon cancer cells exhibit less sensitivity to treatment by mesenchymal stromal cells expressing prodrug-converting genes. In *Forum of Italian researchers on mesenchymal and stromal stem cells : young researchers book of abstracts*. - 2013. VEGA no. 2/0171/13, 2/0130/13, APVV-0230-11 and Slovak cancer research foundation.
- AFE04 KUČEROVÁ, Lucia - ZMAJKOVIC, Jakub - BARANOVIČOVÁ, Lenka - ŠKOLEKOVÁ, Svetlana - MATÚŠKOVÁ, Miroslava. Tumor-driven changes in human mesenchymal stromal cells can generate phenotype of carcinoma-associated fibroblasts. In *V4 international conference analytical cytometry VII : program and book of abstracts*. Tomáš Kalina. - Praha : AMCA, spol. s r.o., 2013, s. 73-75. ISBN 978-80-905449-2-5. APVV-0230-11 and VEGA 2/0088/11, 2/0171/13.
- AFE05 KUČEROVÁ, Lucia - MATÚŠKOVÁ, Miroslava. MSC and cancer - two sides of one coin. In *Stem cells and cell therapy: from research to modern clinical application : Sborník abstrakt*. - 2013, s. 11. VEGA no. 2/0088/11, 2/0146/10, 2/0171/13, 2/0130/13 and APVV-0230-11. Slovak Cancer Research Foundation programmes

- AFE06 WAC and RFL.
MARKOVÁ, Eva - VASILYEV, Stanislav - SOROKINA, Svetlana - GURSKÝ, Ján - ZASTKO, Lucian - DURDIK, M. - KOŠÍK, Pavol - KUBEŠ, M. - BELYAEV, Igor. Response of human hematopoietic stem cells and lymphocytes from umbilical cord blood to [gama]-radiation and protons at low and therapeutical doses. In Contribution of epigenetic mechanisms that influence susceptibility to radiation-induced cancer : program and abstracts. - Centre for Radiation Protection Research Stockholm University, 2013, p. 32A. APVV 0669-10, VEGA no. 2/0150/11 and ITMS 26220220129 Protonbeam.
- AFE07 SEDLÁK, Ján. The effect of MGN-3 arabinoxylan on innate immunity cells. In BITs 6th Annual World Cancer Congress (WCC-2013) - 2013, Book of abstracts : Theme: a New Era in Cancer Research and Therapy. - Venue: XI an, China : BIT Congress Inc., 2013, p. 351.
- AFE08 ŠESTÁKOVÁ, Zuzana - GURSKÝ, Ján - CHOLUJOVÁ, Dana - CHALUPA, Ivan - PIRŠEL, Miroslav. DNA repair helicase - the story with an unexpected end. In Gliwice scientific meetings 2013. XVIIth. - 2013, p. 25. APVV-0208-07 and VEGA no. 2/0051/10, 2/0150/11.
- AFE09 ZAJAC, Vladimír. Microbes in AIDS. In Journal of AIDS & clinical research, 2013, vol. 4, no. 9, p. 27. ISSN 2155-6113.
- AFE10 ZAJAC, Vladimír - HAINOVÁ, Katarína - MEGO, Michal - WACHSMANNOVÁ, Lenka - ADAMČIKOVÁ, Zuzana - ŠTEVURKOVÁ, Viola - KRČMÉRY, Vladimír. The study of bacteria and yeasts in HIV-positive patients. In Journal of antivirals and antiretrovirals, 2013, vol. 5, no. 6, p. 54. ISSN 1948-5964.

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií

- AFG01 BALÁŽ, Peter - BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - BALÁŽ, Matej - SEDLÁK, Ján - PASTOREK, Michal - IMRICH, Ján - VILKOVÁ, Mária. Effect Of Wet-Media Nanomilling Of Arsenic Sulphide On Its Anticancer Activity. In ESCC 2013 : 13th European Symposium on Comminution and Classification, September 9-12, 2013 in Braunschweig, Germany. - Braunschweig, Germany : Sierke Verlag, 2013, p. 285. ISBN 978-3-86844-551-0.
- AFG02 BARANOVIČOVÁ, Lenka - MATÚŠKOVÁ, Miroslava - KUČEROVÁ, Lucia. CD-MSC/5FC treatment is efficient in treatment of chemoresistant human ovarian carcinoma cells. In Forum of Italian researchers on mesenchymal and stromal stem cells : young researchers book of abstracts. - 2013. VEGA no. 2/0088/11, APVV-0230-11 and Slovak Cancer Research Foundation.
- AFG03 CIHOVÁ, Marína - ALTANEROVÁ, Veronika - ALTANER, Čestmír - MRAVEC, Boris - ONDICOVÁ, K. Prodrug gene therapy mediated by mesenchymal stem cells leads to complete regression of glioblastoma in a preclinical study. In Stem cells and cell therapy: from research to modern clinical application : Sborník abstrakt. - 2013, s. 7.
- AFG04 DURDÍK, Matúš - GURSKÝ, Ján - VOKALOVÁ, Lenka - KUBEŠ, Miroslav - MARKOVÁ, Eva - BELYAEV, Igor. Analysis of DNA repair foci by flow cytometry and microscopy after irradiation to low-dose ionizing radiation. In V4 international conference analytical cytometry VII : program and book of abstracts. - Praha : AMCA, spol. s r.o., 2013, s. 48-49. ISBN 978-80-905449-2-5. APVV and VEGA 2/0150/11.
- AFG05 ĎURINÍKOVÁ, Erika - KOZOVSÁ, Zuzana - KUČEROVÁ, Lucia - MATÚŠKOVÁ, Miroslava. Exposure of colon cancer-driven HT-29 cells to 5-Fluorouracil alters their response to chemotherapeutics and MSC-mediated enzyme/prodrug treatment. In Stem cells and cell therapy: from research to modern

- clinical application : Sborník abstrakt. - 2013, s. 8. VEGA no. 2/0088/11, 2/0146/10, 2/0171/13, 2/0130/13 and APVV-0230-11 and 0052-12. Slovak Cancer Research Foundation programs WAC and RFL.
- AFG06 GREGAN, Juraj - ČIPÁK, Ľuboš - KOVÁČIKOVÁ, Ines - PHADNIS, Naina - SMITH, Gerald. Protein kinases required for the proper segregation of chromosomes during meiosis. In Pombe 2013 : 7th International fission yeast meeting. - London : SLS Print, London, UK, 2013, p. 138.
- AFG07 GREGAN, Juraj - ČIPÁK, Ľuboš - PHADNIS, Naina - KOVACIKOVA, Ines - SMITH, Gerald. Protein kinases required for the proper segregation of chromosomes during meiosis. In Meiosis. - 2013, p42.
- AFG08 HUNÁKOVÁ, Ľubica - ALTANEROVÁ, Veronika - SULIKOVA, G. - KAISEROVÁ, K. - ALTANER, Čestmír. Sulforaphane upregulates CD44, CD105 and CD90 expression in MSCS present in bone marrow. In V4 international conference analytical cytometry VII : program and book of abstracts. - Praha : AMCA, spol. s r.o., 2013, p81. ISBN 978-80-905449-2-5. VEGA 2/0177/11.
- AFG09 HUNÁKOVÁ, Ľubica - MACEJOVÁ, Dana - BIALEŠOVÁ, Lucia - BRŤKO, Július. Effects of selected organotin halides on human breast cancer cell line growth and nuclear all-trans retinoic acid receptor (RAR) and retinoid X receptor (RXR) subtypes expression. In UAE cancer congress 2013. - Dubai : UAE, 2013, p. 43. APVV-0160-11, VEGA 2/0177/11, 2/0008/11, CEMAN grants and RfL2012 program funded by Cancer Research Foundation, Slovakia.
- AFG10 JAKUBÍKOVÁ, Jana - HIDEŠIMA, Teru - GROEN, Richard W. J. - CHOLUJOVÁ, Danko - BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - LAUBACH, Jacob P. - MUNSHI, Nikhil C. - RICHARDSON, Paul G. - MITSIADES, Constantine S. - BALÁŽ, Peter - SEDLÁK, Ján - ANDERSON, Kenneth C. Nanoparticle Arsenic Compound Realgar Effectively Targets Myeloma Stem-Like Side Population. In ASH annual meeting and exposition : online program and abstracts. 55th. - American society of hematology, 2013.
- AFG11 KOVÁČIKOVÁ, Ines - POLÁKOVÁ, Silvia - BENKO, Zsigmond - ČIPÁK, Ľuboš - ZHANG, Lijuan - RUMPF, Cornelia - MIADOKOVÁ, Eva - GREGAN, Juraj. The role of protein kinases in meiotic chromosome segregation in fission yeast. In Pombe 2013 : 7th International fission yeast meeting. - London : SLS Print, London, UK, 2013, p. 163.
- AFG12 KOVACIKOVA, Ines - POLÁKOVÁ, Silvia - BENKO, Zsigmond - ČIPÁK, Ľuboš - RUMPF, Cornelia - MIADOKOVÁ, Eva - GREGAN, Juraj. The role of protein kinases in meiotic chromosome segregation in fission yeast Schizosaccharomyces pombe. In Meiosis. - 2013, p59.
- AFG13 KUČEROVÁ, Lucia. Acquired chemoresistance in CD133+ cancer stem cells derived from human medullary thyroid carcinoma cells. In Targeting cancer : conference handbook. - Newport, South Wales : The European cancer stem cell research institute, 2013, p. 37.
- AFG14 MATÚŠKOVÁ, Miroslava. Long-term exposure of colon cancer cells to 5-fluorouracil decreases their sensitivity to MSC-mediated enzyme/prodrug treatment. In Targeting cancer : conference handbook. - Newport, South Wales : The European cancer stem cell research institute, 2013, poster 28. VEGA no. 2/0171/13, 2/0130/13, 2/0088/11, APVV-0230-11 and Slovak cancer research foundation.
- AFG15 MATÚŠKOVÁ, Miroslava - ĎURINÍKOVÁ, Erika - KUČEROVÁ, Lucia - KOZOVSÁ, Zuzana. 5-fluorouracil-selected tumor cells exert cross-resistance which can be modulated by pharmacological and molecular inhibition of aldehyde dehydrogenase. In V4 international conference analytical cytometry VII : program and book of abstracts. - Praha : AMCA, spol. s r.o., 2013, s. 178. ISBN 978-80-905449-2-5. VEGA 2/0171/13, 2/0130/13, 2/0088/11 and APVV-0230-11.

- AFG16 MESÁROŠOVÁ, Monika - LABUDOVÁ, Martina - ČIAMPOR, Fedor - GÁBELOVÁ, Alena. The impact of magnetite nanoparticles on cytoskeleton organisation. In Mikroskopie 2013, květen 13.-14., 2013, Lednice, Czech republik : Book of Abstracts. - Praha : Československá mikroskopická společnost, 2013, p. 39. VEGA no. 2/0051/09 and 2/0143/13.
- AFG17 NIKITINA, Ekaterina - ŠKORVAGA, Milan - KUBEŠ, M. - KOŠÍK, Pavol - COPÁKOVÁ, L. - LEITNEROVÁ, M. - GAJDOŠECHOVÁ, B. - BELYAEV, Igor. Prevalence of TEL-AML1, MLL-AF4 and BCR-ABL (p190) preleukemic gene fusions among Slovak National Birth Cohort. In VIII Conference of young scientist-oncologist : actual problems of experimental and clinical oncology. - Tomsk, Russia : Cancer Research Institute, SB RAMS, 2013, p. 6. APVV-0669-10 and VEGA no. 2/0150/11.
- AFG18 PASTOREK, Michal - BALÁŽ, Peter - BUJŇÁKOVÁ, Zdenka - JAKUBÍKOVÁ, Jana - CHOLUJOVÁ, Dana - GRONESOVÁ, Paulína - DURAJ, Jozef - HUNÁKOVÁ, Ľubica - SEDLÁK, Ján. Use of nano-sized realgar particles and soluble arsenic in treatment of cancer: knowledge from traditional chinese medicine. In V4 international conference analytical cytometry VII : program and book of abstracts. - Praha : AMCA, spol. s r.o., 2013, s. 75-76. ISBN 978-80-905449-2-5.
- AFG19 POŽGAJOVÁ, Miroslava - ČIPÁK, Ľuboš - TRAKOVICKÁ, Anna. Prp4 kinase is required for proper segregation of chromosomes during meiosis in Schizosaccharomyces pombe. In 5th Central European congress of life sciences EUROBIOTECH 2013 : Book of abstracts. - Krakow, Poland : Congress center of agricultural university, 2013. ISBN 0001-527X. APVV-0636-11 and APVV-0111-12.
- AFG20 SANYAL, Swastika - KOVÁČIKOVÁ, Ines - ČIPÁK, Ľuboš - GREGAN, Juraj. Characterization of meiotic cohesin complexes in the fission yeast S. pombe. In Meiosis. - 2013, p95.
- AFG21 ŠKOLEKOVÁ, Svetlana - KUČEROVÁ, Lucia. Molecular signalling pathways influenced by mesenchymal stromal cells in breast cancer cells. In MMCS Molecular mechanisms of cell signaling. - Wien : FWF, 2013, p. 75.
- AFG22 ŠKOLEKOVÁ, Svetlana - KUČEROVÁ, Lucia. MSC induce morphological changes and mammosphere formation in human breast cancer cells. In Forum of Italian researchers on mesenchymal and stromal stem cells : young researchers book of abstracts. - 2013. APVV-0230-11 and VEGA no. 2/0088/11.
- AFG23 TAKÁČOVÁ, Martina - BULLOVÁ, Petra - ŠKVARKOVÁ, Lucia - POTURNAJOVÁ, M. - FEKETEOVÁ, L. - BABÁL, P. - PASTOREKOVÁ, Silvia. Ret-mediated activation of HIF pathway explains expression pattern of carbonic anhydrase IX in medullary thyroid carcinoma. In Book of Abstracts 7th Conference on Experimental and translational Oncology. - Portorož, 2013, p. 159. ISBN 978-961-91302-4-7.
- AFG24 VASILYEV, Stanislav - ZASTKO, Lucian - SOROKINA, Svetlana - GURSKÝ, Ján - PLAVČKOVÁ, Petra - KOŠÍK, Pavol - DURDÍK, Matúš - KUBEŠ, M. - MARKOVÁ, Eva - BELYAEV, Igor. DNA damage response of human lymphocytes and hematopoietic stem cells to radiation at low and therapeutical doses. In Medicínske a ekologické efekty ionizujúceho žiarenia. - Tomsk, Russia, 2013, p. 79-80. Protonbeam, APVV-0669-10 and VEGA no. 2/0150/11.
- AFG25 VOKALOVÁ, Lenka - FAJTOVÁ, Michaela - VYPARINOVÁ, Katarína - SOMSEDIKOVÁ, Alexandra - KOŠÍK, Pavol - PUSKACOVA, Judita - KOLENOVA, Judita - MARKOVÁ, Eva - BELYAEV, Igor. DNA damage response in hematopoietic cells of acute lymphoblastic leukemia patients. In V4 international conference analytical cytometry VII : program and book of abstracts. - Praha : AMCA, spol. s r.o., 2013, s. 181-182. ISBN 978-80-905449-2-5. APVV-0669-10

- and VEGA 2/0150/11.
- AFG26 ZASTKO, Lucian - SOROKINA, Svetlana - PLAVČKOVÁ, Petra - MARKOVÁ, Eva - GURSKÝ, Ján - DOBROVODSKÝ, J. - BELYAEV, Igor. Relative biological efficiency of protons at low and therapeutic doses in induction of [gamma]H2AX foci and apoptosis. In V4 international conference analytical cytometry VII : program and book of abstracts. - Praha : AMCA, spol. s r.o., 2013, s. 71-73. ISBN 978-80-905449-2-5. APVV-0669-10, VEGA 2/0150/11 and Protonbeam.

AFHA Abstrakty príspevkov z medzinárodných vedeckých konferenciách poriadaných v SR

- AFHA01 BULIAKOVÁ, Barbora - MESÁROŠOVÁ, Monika - ŠELC, Michal - GÁBELOVÁ, Alena. The effect of magnetite nanoparticles on cell signaling in the human tumor lung cells. In NANOVED 2013 & NANO INFO DAY : 6th International Conference on Nanosciences, Nanotechnologies, Nanomaterials and NANO INFO DAY of the Nanoforce Project. - Brno : TRIBUN EU, 2013, p. P-01. ISBN 978-80-263-0511-8. VEGA 2/0051/09 and 2/0143/13.
- AFHA02 CHOVANEC, Miroslav - WARD, Thomas A. - DUDÁŠOVÁ, Zuzana - SARKAR, Sovan - BHIDE, Mangesh R. - PEVALA, Vladimír - KUTEJOVÁ, Eva - MCHUGH, Peter J. Mgm101 acts in Fanconi-like pathway of interstrand crosslink repair in yeast. In FEBS DNA repair workshop : Book of abstracts. - Brno : Tribun EU, 2013, p. 88. ISBN 978-80-263-0383-1. VEGA no. 2/0165/09, 2/0122/11 and APVV-123-10.
- AFHA03 FERUSZOVÁ, Jana - GALOVÁ, Eliška - ŠOLTYSOVÁ, Andrea - DITTE, Peter - ŠEVČOVIČOVÁ, Andrea - IMREOVÁ, Petronela - CHALUPA, Ivan - MIADOKOVÁ, Eva. Biological effects of hypericin and hyperforin. In Genetic toxicology and cancer prevention : book of abstracts. - Bratislava : Cancer research institute of the Slovak academy of sciences, 2013, p. 47. ISBN 978-80-970128-8-5. APVV-0040-10, SK-BG-0006-10 and VEGA 1/0025/11.
- AFHA04 FERUSZOVÁ, Jana - GALOVÁ, Eliška - ŠOLTYSOVÁ, Andrea - DITTE, Peter - ŠEVČOVIČOVÁ, Andrea - IMREOVA, Petronela - CHALUPA, Ivan - MIADOKOVÁ, Eva. Comparison of the non-photoactivated and photoactivated hypericin effects. In Genetic toxicology and cancer prevention : book of abstracts. - Bratislava : Cancer research institute of the Slovak academy of sciences, 2013, p. 19. ISBN 978-80-970128-8-5. APVV-0040-10 and VEGA 1/0025/11.
- AFHA05 GÁBELOVÁ, Alena - MESÁROŠOVÁ, Monika - ZÁVIŠOVÁ, Vlasta - KONERACKÁ, Martina - URSÍNYOVÁ, M. - CHALUPA, Ivan - KOZICS, Katarína - BULIAKOVÁ, Barbora - TOMAŠOVIČOVÁ, Natália - LABUDOVÁ, Martina - VÁVRA, Ivo - KRIŽANOVÁ, Zuzana - HUŠEKOVÁ, Z. - TIMKO, Milan - ČIAMPOR, Fedor. The biological activity of magnetite nanoparticles. In NANOVED 2013 & NANO INFO DAY : 6th International Conference on Nanosciences, Nanotechnologies, Nanomaterials and NANO INFO DAY of the Nanoforce Project. - Brno : TRIBUN EU, 2013, p. O-5. ISBN 978-80-263-0511-8. VEGA 2/0051/09 and 2/0143/13.
- AFHA06 GÁBELOVÁ, Alena - MESÁROŠOVÁ, Monika - ZÁVIŠOVÁ, Vlasta - KONERACKÁ, Martina - URSÍNYOVÁ, Monika - CHALUPA, Ivan - KOZICS, Katarína - BULIAKOVÁ, Barbora - TOMAŠOVIČOVÁ, Natália - LABUDOVÁ, Martina - VÁVRA, Ivo - KRIŽANOVÁ, Zuzana - HUŠEKOVÁ, Kristína - TIMKO, Milan - ČIAMPOR, Fedor. The interactions of surface modified magnetite nanoparticles with human cells; an in vitro study. In Genetic toxicology and cancer prevention : book of abstracts. - Bratislava : Cancer research institute of the Slovak academy of sciences, 2013, p. 31. ISBN 978-80-970128-8-5. VEGA 2/0051/09 and 2/0143/13, TRANSMED and ITMS 26240220071.

- AFHA07 HORVÁTHOVÁ, Eva - SRANČÍKOVÁ, Annamária - MELUŠOVÁ, Martina - SLAMEŇOVÁ, Darina - KOZICS, Katarína. Effects of Lavandula angustifolia administration on oxidant-induced DNA damage and antioxidant status in HepG2 cells (in vitro) and in primary rat hepatocytes (ex vivo). In Genetic toxicology and cancer prevention : book of abstracts. - Bratislava : Cancer research institute of the Slovak academy of sciences, 2013, p. 2-3. ISBN 978-80-970128-8-5. VEGA 2/0012/12, TRANSMED and ITMS 26240220071.
- AFHA08 IMREOVÁ, Petronela - CSANYIOVÁ, Zuzana - FERUSZOVÁ, Jana - GALOVÁ, Eliška - ŠEVČOVIČOVÁ, Andrea - MIADOKOVÁ, Eva - ŠEBOVÁ, Lívia - CHALUPA, Ivan. Cytogenetic study of potential genotoxic effect of hypericin in vitro. In Genetic toxicology and cancer prevention : book of abstracts. - Bratislava : Cancer research institute of the Slovak academy of sciences, 2013, p. 20. ISBN 978-80-970128-8-5. APVV-0040-10.
- AFHA09 KOZICS, Katarína - SRANČÍKOVÁ, Annamária - MELUŠOVÁ, Martina - MUČAJI, Pavol - MELUŠ, Vladimír - POLÁKOVÁ, Mária - KRAJČOVIČOVÁ, Zdenka - KUSZNIEREWICZ, Barbara - HORVÁTHOVÁ, Eva. Effects of Lamiaceae plants on oxidant-induced DNA damage and antioxidant status in experimental systems in vitro and ex vivo. In Genetic toxicology and cancer prevention : book of abstracts. - Bratislava : Cancer research institute of the Slovak academy of sciences, 2013, p. 1. ISBN 978-80-970128-8-5. VEGA 2/0177/11, 2/0012/12 and TRANSMED, TRANSMED2.
- AFHA10 KOZICS, Katarína - HORVÁTHOVÁ, Eva - HUNÁKOVÁ, Ľubica - SRANČÍKOVÁ, Annamária - MUČAJI, P. - MELUŠ, V. - NETRIOVÁ, Jana - KRAJČOVIČOVÁ, Zdenka. Protective effect of salvia officinalis and thymus vulgaris extracts in experimental systems in vitro and ex vivo. In ZdravLab 13 : recenzovaný zborník abstraktov z vedeckej konferencie. - Trenčín : Fakulta zdravotníctva Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2013, s. 36-37. ISBN 978-80-8075-570-6. VEGA no. 2/0177/11, 2/0012/12, ITMS 26240120008 TRANSMED and ITMS 26240120030 TRANSMED 2.
- AFHA11 KRETOVÁ, Miroslava - ŠABOVÁ, Ľudmila - LUCIAKOVÁ, Katarína. The role of transcription factor NFI in senescence. In Genetic toxicology and cancer prevention : book of abstracts. - Bratislava : Cancer research institute of the Slovak academy of sciences, 2013, p. 8. ISBN 978-80-970128-8-5. VEGA 2/0107/11.
- AFHA12 MELUŠOVÁ, Martina - JANTOVÁ, Soňa - HORVÁTHOVÁ, Eva. Rosemary essential oil as a potential DNA-protective natural compound effective against selected oxidative agents in HepG2 cells. In Genetic toxicology and cancer prevention : book of abstracts. - Bratislava : Cancer research institute of the Slovak academy of sciences, 2013, p. 21. ISBN 978-80-970128-8-5. VEGA 2/0072/09, TRANSMED and ITMS 26240220071.
- AFHA13 ŠABOVÁ, Ľudmila - KRETOVÁ, Miroslava - LUCIAKOVÁ, Katarína. The role of NFI transcription factor in gene regulation. In Genetic toxicology and cancer prevention : book of abstracts. - Bratislava : Cancer research institute of the Slovak academy of sciences, 2013, p. 7. ISBN 978-80-970128-8-5. VEGA 2/0107/11.
- AFHA14 SEDLÁČKOVÁ, Eva - KOZICS, Katarína - PASTOREK, Michal - GÁBELOVÁ, Alena. UVA-induced damaging potential of 7H-dibenzo[c,g]carbazole. In Genetic toxicology and cancer prevention : book of abstracts. - Bratislava : Cancer research institute of the Slovak academy of sciences, 2013, p. 10. ISBN 978-80-970128-8-5. TRANSMED and ITMS 26240220071.
- AFHA15 ŠESTÁKOVÁ, Zuzana - GURSKÝ, Ján - CHALUPA, Ivan - PIRŠEL, Miroslav. Diverse UV-sensitivity of hamster ERCC3 mutants are caused by DNA replication-induced double-strand breaks. In FEBS DNA repair workshop : Book of abstracts. - Brno : Tribun EU, 2013, p. 102. ISBN 978-80-263-0383-1. VEGA no. 2/0051/10

and APVV-0208-07.

AFHB Abstrakty príspevkov z domácich konferencií

- AFHB01 ALTANER, Čestmír - KAUŠITZ, J. Existencia nádorových kmeňových buniek mení prístupy k terapii nádorov. In Onkológia. - Bratislava : Solen, 2013, roč. 8, č. S1, s. 23-24. ISSN 1336-8176.
- AFHB02 TYČIAKOVÁ, Silvia - HLUBINOVÁ, Kristína - PASTORÁKOVÁ, Andrea - BOHOVIČ, Roman - KUČEROVÁ, Lucia. Možnosti génovej terapie nádorov. In Onkológia. - Bratislava : Solen, 2013, roč. 8, č. S1, s. 22. ISSN 1336-8176.
- AFHB03 ZAJAC, Vladimír - ČIERNIKOVÁ, Soňa - MEGO, Michal - HOLEC, Vladimír - MÁJEK, J. - ADAMČÍKOVÁ, Zuzana - HAINOVÁ, Katarína - ŠTEVURKOVÁ, Viola - WACHSMANNOVÁ, Lenka. Akú úlohu majú mikróby v indukcii nádorových ochorení? Stará otázka - nové odpovede. In Onkológia. - Bratislava : Solen, 2013, roč. 8, č. S1, s. 22-23. ISSN 1336-8176.

FAI Redakčné a zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky...)

- FAI01 Neoplasma. Bratislava : Ústav experimentálnej onkológie SAV, 1954-. Karentovaný, impaktovaný, WOS, Scopus, MEDLINE. Obmesačník. ISSN 0028-2685.
- FAI02 Genetic toxicology and cancer prevention : book of abstracts. Alena Gábelová, Katarína Kozics. Bratislava : Cancer research institute of the Slovak academy of sciences, 2013. ISBN 978-80-970128-8-5.
- FAI03 FEBS DNA repair workshop : Book of abstracts. Miroslav Piršel, Miroslav Chovanec, Ján Gurský, Dominika Mániková, Zuzana Šestáková. Brno : Tribun EU, 2013. ISBN 978-80-263-0383-1.

Ohlasy (citácie):

Alemayehu, A. - Tomková, K. - Závodná, K. - Ventusova, K. - Krivulčík, T. - Bujalková, M. - Bartošová, Z. - Fridrichová, I.
The role of clinical criteria, genetic and epigenetic alterations in Lynch-syndrome diagnosis. In **Neoplasma** Vol. 54, no. 5 (2007), p. 391-401

1. Audenet F, Colin P, Yates DR, Ouzzane A, Pignot G, Long JA, Soulie M, Phé V, Bensadoun H, Guy L, Ruffion A, Valeri A, Cormier L, Droupy S, de La Taille A, Saint F, Fais PO, Houlgatte A, Cussenot O, Rouprêt M; French Collaborative National Database on UUT-UC
BJU INTERNATIONAL 2012, Vol. 110, Iss 11B, pp 583-589

Alemayehu, A. - Šebová, K. - Fridrichová, I.
Redundant DNA methylation in colorectal cancers of Lynch-syndrome patients. In **Genes, Chromosomes & Cancer** Vol. 47, no. 10 (2008), p. 906-914

1. Parsons MT, Buchanan DD, Thompson B, Young JP, Spurdle AB.
JOURNAL OF MEDICAL GENETICS 2012, Vol. 49, Iss 3, pp 151-157
2. Hou, L., Zhang, X., Wang, D., Baccarelli, A.
INTERNATIONAL JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY 2012, Vol. 41, Iss 1, pp 79-105
3. Khare, S., Verma, M.
METHODS IN MOLECULAR BIOLOGY 2012, Vol. 863, Iss , pp 177-185
4. Nowsheen, S., Aziz, K., Kryston, T.B., Ferguson, N.F., Georgakilas, A.
CURRENT MOLECULAR MEDICINE 2012, Vol. 12, Iss 6, pp 672-680
5. Gausachs, M., Mur, P., Corral, J., Pineda, M., González, S., Benito, L., Menéndez, M., (...), Capellá, G.
EUROPEAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS 2012, Vol. 20, Iss 7, pp 762-768

Altaner, Ľ.

Prodrug cancer gene therapy. In **Cancer Letters** Vol. 270, no. 2 (2008), p. 191-201

1. Gutiérrez Millán, C., Colino Gandarillas, C.I., Sayalero Marinero, M.L., Lanao, J.M.
THERAPEUTIC DELIVERY 2012, Vol. 3, Iss 1, pp 25-41
2. David, S., Carmoy, N., Resnier, P., Denis, C., Misery, L., Pitard, B., Benoit, J.-P., (...), Montier,
INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS 2012, Vol. 423, Iss 1, pp 108-115
3. Morgan, R.A.
MOLECULAR THERAPY 2012, Vol. 20, Iss 1, pp 11-13
4. Gutiérrez Millán, C., Colino Gandarillas, C.I., Sayalero Marinero, M.L., Lanao,
THERAPEUTIC DELIVERY 2012, Vol. 3, Iss 1, pp 25-41
5. Choi, S.A., Lee, J.Y., Wang, K.-C., Phi, J.H., Song, S.H., Song, J., Kim, S.-K
EUROPEAN JOURNAL OF CANCER 2012, Vol. 48, Iss 1, pp 129-137
6. Alieva, M., Bagó, J.R., Aguilar, E., Soler-Botija, C., Vila, O.F., Molet, J., Gambhir, S.S., (...), Blanco, J.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 4, pp 0-0
7. Prados, J., Álvarez, P.J., Melguizo, C., Rodriguez-Serrano, F., Carrillo, E., Boulaiz, H., Vélez, C., (...), Aranega, A.
CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 19, Iss 12, pp 1870-1888
8. Sorscher, E.J., Hong, J.S., Allan, P.W., Waud, W.R., Parker, W.B.
CANCER CHEMOTHERAPY AND PHARMACOLOGY 2012, Vol. 70, Iss 2, pp 321-329
9. Hung, C.-F., Chiang, A.J., Tsai, H.-H., Pomper, M.G., Kang, T.H., Roden, R.R., Wu, T.-C.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 7, pp 0-0
10. Lande, C., Cecchetti, A., Tedeschi, L., Taranta, M., Naldi, I., Citti, L., Trivella, M.G., (...), Cinti, C.
CARDIOVASCULAR AND HEMATOLOGICAL DISORDERS - DRUG TARGETS 2012, Vol. 12, Iss 1, pp 68-75
11. Sorscher, E.J., Hong, J.S., Allan, P.W., Waud, W.R., Parker, W.B.
CANCER CHEMOTHERAPY AND PHARMACOLOGY 2012, Vol. 70, Iss 2, pp 321-329
12. Hung, C.-F., Chiang, A.J., Tsai, H.-H., Pomper, M.G., Kang, T.H., Roden, R.R., Wu, T.-C.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 7, pp 0-0
13. Sorscher, Eric J.; Hong, Jeong S.; Allan, Paula W.; et al.
CANCER CHEMOTHERAPY AND PHARMACOLOGY 2012, Vol. 70, Iss 2, pp 321-329
14. Morgan, Richard A
MOLECULAR THERAPY 2012, Vol. 20, Iss 1, pp 11-13
15. Stephanie David, Tristan Montier, Nathalie Carmoy, Anne Clavreul, Bruno Pitard, Jean-Pierre Benoit, Catherine Passirani
THE JOURNAL OF GENE MEDICINE 2012, Vol. 11, Iss , pp 2683-0

Altaner, Ľ.

Glioblastoma and stem cells. Minireview. In **Neoplasma** Vol. 55, no. 5 (2008), p. 369-374

1. Yang, Y.-P., Chang, Y.-L., Huang, P.-I., Chiou, G.-Y., Tseng, L.-M., Chiou, S.-H., Chen, M.-H., (...), Chang, C.-J. JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY 2012, Vol. 227, Iss 3, pp 976-993
2. Marsh, J.C., Wendt, J.A., Herskovic, A.M., Diaz, A., Giolda, B.T., Byrne, R.W. INTERNATIONAL JOURNAL OF RADIATION ONCOLOGY BIOLOGY PHYSICS 2012, Vol. 82, Iss 2, pp 159-165
3. Haseley, A., Boone, S., Wojton, J., Yu, L., Yoo, J.Y., Yu, J., Kurozumi, K., (...), Kaur, B. CANCER RESEARCH 2012, Vol. 72, Iss 6, pp 1353-1362
4. Malla, R.R., Gopinath, S., Alapati, K., Gorantla, B., Gondi, C.S., Rao, J.S. NEURO-ONCOLOGY 2012, Vol. 14, Iss 6, pp 745-759
5. Sun, L., Wu, Z., Shao, Y., Pu, Y., Miu, W., Yao, J., Wu, Y., Yang, Z. TECHNOLOGY IN CANCER RESEARCH AND TREATMENT 2012, Vol. 11, Iss 5, pp 483-490
6. Khoshnevisan, A. MEDICAL JOURNAL OF THE ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN 2012, Vol. 26, Iss 1, pp 31-40
7. Burkhardt, J.-K., Hofstetter, C.P., Santillan, A., Shin, B.J., Foley, C.P., Ballon, D.J., Pierre Gobin, Y., Boockvar, J.A. JOURNAL OF CLINICAL NEUROSCIENCE 2012, Vol. 19, Iss 11, pp 1568-1572
8. Persano, L.; Pistollato, F.; Rampazzo, E.; et al. CELL DEATH & DISEASE 2012, Vol. 3, Iss , pp 153-0
9. Chang, Charn-Jung; Chiang, Chih-Hung; Song, Wen-Shin; et al. CHILDS NERVOUS SYSTEM 2012, Vol. 28, Iss 3, pp 363-373
10. Gubanova, N. V.; Gaytan, A. S.; Razumov, I. A.; et al. MOLECULAR BIOLOGY 2012, Vol. 46, Iss 6, pp 780-789
11. Bo Yang, You Wang, Chunxu Yang, Wen Ouyang, Fuxiang Zhou, Yunfeng Zhou, Conghua Xie ULTRASTRUCTURAL PATHOLOGY 2012, Vol. 36, Iss 6, pp 404-408

Altaner, Ć. - Bán, J. - Zajac, V. - Rossler, H. - Rosenthal, S. - Kettmann, R. - Burny, A.

Isolation and characterization of cell clones producing various amounts of bovine leukosis virus.. In **Folia biologica - Praha** Vol. 31, no. 2 (1985), p. 107-114

1. CHANG, Y.-M., CHEN, C.K.-M., HOU, M.-H. INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES 2012, Vol. 13, Iss 3, pp 3394-3413

Altaneroová, V. - Altaner, Ć. - Bán, J.

Induction of immune deficiency syndrome in rabbits by bovine leukemia virus.. In **AIDS** Vol. 3, no. (1989), p. 755-758

1. Dimitrov, P., Simeonov, K., Todorova, K., Ivanova, Z., Toshkova, R., Shikova, E., Russev, R. BULLETIN OF THE VETERINARY INSTITUTE IN PULAWY 2012, Vol. 56, Iss 2, pp 115-120
2. Hajj HE, Nasr R, Kfoury Y, Dassouki Z, Nasser R, Kchour G, Hermine O, de Thé H, Bazarbachi A. FRONT MICROBIOL. 2012, Vol. 3, Iss , pp 333-336

Altaneroová, V. - Cihová, M. - Babic, M. - Rychlý, B. - Ondicova, K. - Mravec, B. - Altaner, Ć.

Human adipose tissue-derived mesenchymal stem cells expressing yeast cytosinedeaminase::uracil phosphoribosyltransferase inhibit intracerebral rat glioblastoma.. In **International Journal of Cancer** Vol. 130, no. 10 (2012), p. 2455-2463

1. Alieva, M., Bagó, J.R., Aguilar, E., Soler-Botija, C., Vila, O.F., Molet, J., Gambhir, S.S., (...), Blanco, J. PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 4, pp 0-0
2. Duarte, S., Carle, G., Faneca, H., Lima, M.C.P.D., Pierrefite-Carle, V. CANCER LETTERS 2012, Vol. 324, Iss 2, pp 160-170
3. Zhang, X., Zhao, L., Wu, J., Dong, H., Xu, F., Gong, G., Hu, Y. CURRENT GENE THERAPY 2012, Vol. 12, Iss 5, pp 423-436
4. Fan, C.-G., Zhang, Q.-J. CONTEMPORARY NEUROLOGY AND NEUROSURGERY 2012, Vol. 12, Iss 6, pp 651-654

Altaneroová, V. - Holičová, D. - Kučerová, L. - Altaner, Ć. - Lairmore, M. - Boris-Lavrie, K.

Long-term infection with retroviral structural gene vector provides protection against bovine leukemia virus disease in rabbits. In **Virology** Vol. 329, no. (2004), p. 434-439

1. Dimitrov, P., Simeonov, K., Todorova, K., Ivanova, Z., Toshkova, R., Shikova, E., Russev, R. BULLETIN OF THE VETERINARY INSTITUTE IN PULAWY 2012, Vol. 56, Iss 2, pp 115-120
2. Dimitrov, P., Simeonov, K., Todorova, K., Ivanova, Z., Toshkova, R., Shikova, E., Russev, R. BULLETIN OF THE VETERINARY INSTITUTE IN PULAWY 2012, Vol. 56, Iss 2, pp 115-120

Altaneroová, V. - Horváthová, E. - Matúšková, M. - Kučerová, L. - Altaner, Ć.

Genotoxic damage of human adipose-tissue derived mesenchymal stem cells. In **Neoplasma** Vol. 56, no. 6 (2009), p. 542-547

1. Zolochovska, O., Yu, G., Gimble, J.M., Figueiredo, M.L.
STEM CELLS AND DEVELOPMENT 2012, Vol. 21, Iss 7, pp 1112-1123
2. Porada CD, Almeida-Porada G.
J GENET SYNDR GENE THER. 2012, Vol. 25, Iss S1, pp 11-0

Altanerová, V. - Portetelle, D. - Kettmann, R. - Altaner, Č.

Infection of rats with bovine leukaemia virus: Establishment of a virus-producing rat cell line. In **Journal of general virology** Vol. 70, no. (1989), p. 1929-1932

1. Dimitrov, P., Simeonov, K., Todorova, K., Ivanova, Z., Toshkova, R., Shikova, E., Russev, R
BULLETIN OF THE VETERINARY INSTITUTE IN PULAWY 2012, Vol. 56, Iss 2, pp 115-120

Arosio, D. - Cui, S. - Ortega, C. - Chovanec, M. - Di Marco, S. - Baldini, G. - Falashi, A. - Vindigni, A.

Studies on the mode of Ku interaction with DNA.. In **Journal of Biological Chemistry** Vol. 277, no. 12 (2002), p. 9741-9748

1. Abdisalaam, S., Chen, D. J., Alexandrakis, G.
PROGRESS IN BIOMEDICAL OPTICS AND IMAGING - PROCEEDINGS OF SPIE 2012, Vol. 8228, Iss , pp 0-0
2. Stankova, K., Ivanova, K., Mladenov, E., Rosidi, B., Sharma, A., Boteva, R., Iliakis, G.
BIOCHEMICAL JOURNAL 2012, Vol. 443, Iss 3, pp 701-709

Babincová, M. - Altanerová, V. - Altaner, Č. - Bergemann, C. - Babinec, P.

In Vitro Analysis of Cisplatin Functionalized Magnetic Nanoparticles in Combined Cancer. In **IEEE Transactions on Nanobioscience** Vol. 7, no. 1 (2008), p. 15-19

1. Chen, S.-W., Lai, J.-J., Chiang, C.-L., Chen, C.-L.
REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS 2012, Vol. 83, Iss 6, pp 64701-0
2. Pérez-Artacho, B., Gallardo, V., Ruiz, M.A., Arias, J.L.
JOURNAL OF NANOPARTICLE RESEARCH 2012, Vol. 14, Iss 4, pp 768-0
3. A.J., Brown, S.D., Holden, M.R., Craig, G.E., Plumb, J.A., Brown, R.E., Schreiter, N., (...), Wheate, N.J.
INORGANICA CHIMICA ACTA 2012, Vol. 393, Iss , pp 328-331
4. Reddy, L.H., Arias, J.L., Nicolas, J., Couvreur, P
2012CHEMICAL REVIEWS 112 (11) , PP. 5818-5878 0 2012, Vol. 112, Iss , pp 5818-5978
5. From metalodrugs to metalodendrimers for nanotherapy in oncology: A concise overview
2012CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY 19 (29) , PP. 4995-5010 0 2012, Vol. 19, Iss 29, pp 4995-5010

Babincová, M. - Altanerová, V. - Altaner, Č. - Čičmanec, P. - Babinec, P.

In vivo heating of magnetic nanoparticles in altering magnetic field. In **Medical Physics** Vol. 31, no. 8 (2004), p. 2219-2221

1. Guo, L., Huang, J., Zheng, L.-M.
NANOSCALE 2012, Vol. 4, Iss 3, pp 879-884
2. Kale, S.N., Jadhav, A.D., Verma, S., Koppikar, S.J., Kaul-Ghanekar, R., Dhole, S.D., Ogale, S.B.
NANOMEDICINE: NANOTECHNOLOGY, BIOLOGY, AND MEDICINE 2012, Vol. 8, Iss 4, pp 452-459

Babincová, M. - Altanerová, V. - Lampert, M. - Altaner, Č. - Machová, E. - Šramka, M. - Babinec, P.

Site-specific in vivo targeting of magnetoliposomes using externally applied magnetic field.. In **Zeitschrift fur naturforschung C - A Journal of biosciences** Vol. 55, no. 3-4 (2000), p. 278-281

1. Qian, S., Li, C., Zuo, Z.
CURRENT DRUG METABOLISM 2012, Vol. 13, Iss 4, pp 278-281

Babincová, M. - Čičmanec, P. - Altanerová, V. - Altaner, Č. - Babinec, P.

AC-magnetic field controlled drug release from magnetoliposomes: design of a method for site-specific chemotherapy.. In **Bioelectrochemistry** Vol. 55, no. 0 (2002), p. 17-19

1. Amstad, E., Reimhult, E.
NANOMEDICINE 2012, Vol. 7, Iss 1, pp 145-164
2. Rovers, S.A., Hoogenboom, R., Kemmere, M.F., Keurentjes, J.T.F.
SOFT MATTER 2012, Vol. 8, Iss 5, pp 1623-1627
3. Micheli, M.-R., Bova, R., Magini, A., Polidoro, M., Emiliani, C.
RECENT PATENTS ON CNS DRUG DISCOVERY 2012, Vol. 7, Iss 1, pp 71-86
4. Rovers, S.A., Hoogenboom, R., Kemmere, M.F., Keurentjes, J.T.F.
COLLOID AND POLYMER SCIENCE 2012, Vol. 290, Iss 2, pp 97-106
5. Boekhoven, J., Koot, M., Wezendonk, T.A., Elkema, R., Van Esch, J.H.
JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 2012, Vol. 134, Iss 31, pp 12908-12911
6. Petralito, S., Spera, R., Memoli, A., D'Inzeo, G., Liberti, M., Apollonio, F.
ASIA-PACIFIC JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING 2012, Vol. 7, Iss 3, pp 335-341
7. Kulshrestha, P., Gogoi, M., Bahadur, D., Banerjee, R
COLLOIDS AND SURFACES B: BIOINTERFACES 2012, Vol. 96, Iss , pp 1-7

- Chen, Z.-H., Liu, G.-Y.
CHINESE JOURNAL OF PHARMACOLOGY AND TOXICOLOGY 2012, Vol. 26, Iss 2, pp 247-250
- Kulshrestha, P., Gogoi, M., Bahadur, D., Banerjee, R.
COLLOIDS AND SURFACES B: BIOINTERFACES 2012, Vol. 96, Iss , pp 1-7

Babušíková, O. - Glasová, M. - Koníková, E. - Kusenda, J.

Leukemia-associated phenotypes: Their characteristics and incidence in acute leukemia patients: a flow cytometry analysis. In **Neoplasma** Vol. 43, no. 6 (1996), p. 367-372

- Hokland, P; Ommen, HB; Nyvold, CG; Roug, AS
BRITISH JOURNAL OF HAEMATOLOGY 2012, Vol. 158, Iss 5, pp 569-580

Babušíková, O. - Tomová, A. - Kusenda, J. - Gyárfáš, J.

Flow cytometry of peripheral blood and bone marrow cells from patients with hairy cell leukemia: phenotype of hairy cells, lymphocyte subsets and detection of minimal residual disease after treatment.. In **Neoplasma** Vol. 48, no. 5 (2001), p. 350-357

- El Desoukey, NA ; Afify, RA ; Amin, DG ; Mohammed, RF
JOURNAL OF INVESTIGATIVE MEDICINE 2012, Vol. 60, Iss 1, pp 56-61

Babušíková, O. - Številová, L.

Analysis of surface and cytoplasmic immunoglobulin light/heavy chains by flow cytometry using a lysed-whole-blood technique: Implications for the differential diagnosis of B-cell malignancies. In **Neoplasma** Vol. 51, no. 6 (2004), p. 423-431

- Grier, DD, Al-Quran, SZ, Cardona, DM , Li, Y, Braylan, RC
INTERNATIONAL JOURNAL OF CLINICAL AND EXPERIMENTAL PATHOLOGY 2012, Vol. 5, Iss 2, pp 110-118

Babušíková, O. - Številová, L. - Fajtová, M.

Immunophenotyping parameters as prognostic factors in T-acute leukemia patients.. In **Neoplasma** Vol. 56, no. 6 (2009), p. 508-513

- Tong, HX, Lu, CW , Wang, QS , Wang, H , Wang, HH
ACTA HAEMATOLOGICA 2012, Vol. 127, Iss 4, pp 199-204
- Zhang, Y.D., Tan, L.N., Hu, Q., Wei, H.Y., Zhang, X.L., Xiong, H.
CHINESE JOURNAL OF CONTEMPORARY PEDIATRICS 2012, Vol. 14, Iss 3, pp 188-191
- Fard, S.S., Tehrani, M.J., Ardekani, A.M.
PROSTAGLANDINS LEUKOTRIENES AND ESSENTIAL FATTY ACIDS 2012, Vol. 87, Iss 1, pp 17-24
- Van Dongen, J.J.M., Lhermitte, L., Böttcher, S., Almeida, J., Van Der Velden, V.H.J., Flores-Montero, J., Rawstron, A., Asnafi, V., Lécrovisse, Q., Lucio, P., Mejstrikova, E., Szczepaski, T., Kalina, T., De Tute, R., Brüggemann, M., Sedek, L., Cullen, M., Langerak, A.W., Mendonça, A., MacIntyre, E., Martin-Ayuso, M., Hrusak, O., Vidriales, M.B., Orfao, A.
LEUKEMIA 2012, Vol. 26, Iss 9, pp 1908-1975

Babušíková, O. - Železníková, T. - Mičáková, A. - Kusenda, J. - Številová, L.

The knowledge on the 3-rd type hematogones could contribute to more precise detection of small numbers of precursors B-ALL.. In **Neoplasma** Vol. 52, no. 6 (2005), p. 502-509

- Anton-Harisi, M; Douna, V; Baka, M; Servitzoglou, M; Kosmidis, HV; Georgouli, H; Anastasiou, T
JOURNAL OF PEDIATRIC HEMATOLOGY ONCOLOGY 2012, Vol. 34, Iss 8, pp 337-340

Baláz, P. - Fabián, M. - Pastorek, M. - Cholujová, D. - Sedlák, J.

Mechanochemical preparation and anticancer effect of realgar As₄S₄ nanoparticles. In **Materials Letters** Vol. 63, no. 17 (2009), p. 1542-1544

- James, S.L., Adams, C.J., Bolm, C., Braga, D., Collier, P., Friiç, T., Grepioni, F., (...), Waddell, D.C.
CHEMICAL SOCIETY REVIEWS 2012, Vol. 41, Iss 1, pp 413-447
- Chen, P., Yan, L., Wang, Q., Li, Y., Li, H.
INTERNATIONAL MICROBIOLOGY 2012, Vol. 15, Iss 1, pp 9-15

Baláz, P. - Sedlák, J.

Arsenic in Cancer Treatment: Challenges for Application of Realgar Nanoparticles (A Minireview). In **Toxins** Vol. 2, no. 10.3390/toxins2061568 (2010), p. 1568-1581

- Singh, M., Kumar, D., Singh, G., Sharma, D., Swami, G.
JOURNAL OF APPLIED PHARMACEUTICAL SCIENCE 2012, Vol. 2, Iss 4, pp 158-165
- Chen, P., Yan, L., Wang, Q., Li, Y., Li, H.
INTERNATIONAL MICROBIOLOGY 2012, Vol. 15, Iss 1, pp 9-15

Barančík, M. - Bohacova, V. - Sedlák, J. - Sulova, Z. - Breier, A.

LY294,002, a specific inhibitor of PI3K/Akt kinase pathway, antagonizes P-glycoprotein-mediated multidrug resistance.. In **European journal of pharmaceutical sciences** Vol. 29, no. 5 (2006), p. 426-434

- Yuan, L., Zhou, Q., Xu, F., Li, S., Gan, L., Zou, D.
CHINESE JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY 2012, Vol. 39, Iss 6, pp 301-304
- Akiyama, K., Ohga, N., Hida, Y., Kawamoto, T., Sadamoto, Y., Ishikawa, S., Maishi, N., Akino, T., Kondoh, M., Matsuda, A., Inoue, N., Shindoh, M., Hida, K.
AMERICAN JOURNAL OF PATHOLOGY 2012, Vol. 180, Iss 3, pp 1283-1293

3. Cai, Q., Deng, H., Xie, D., Lin, T., Lin, T.
CLINICAL LYMPHOMA, MYELOMA AND LEUKEMIA 2012, Vol. 12, Iss 2, pp 106-112
4. Yang, S., Liu, J., Chen, Y., Jiang, J.
BIOMEDICINE AND PHARMACOTHERAPY 2012, Vol. 66, Iss 3, pp 187-194
5. Zhang, J., Lu, M., Zhou, F., Sun, H., Hao, G., Wu, X., Wang, G.
DRUG METABOLISM AND DISPOSITION 2012, Vol. 40, Iss 10, pp 1900-1908
6. Huang, C., Xu, D., Xia, Q., Wang, P., Rong, C., Su, Y.
JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACOLOGY 2012, Vol. 64, Iss 12, pp 1741-1750
7. Huang, C., Xu, D., Xia, Q., Wang, P., Rong, C., Su, Y.
JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACOLOGY 2012, Vol. 64, Iss 12, pp 1741-1750

Baráth, P. - Luciaková, K. - Hodný, Z. - Li, R. - Nelson, B.

The growth-dependent expression of the adenine nucleotide translocase-2 (ANT2) gene is regulated at the level of transcription and is a marker of proliferation. In **Experimental Cell Research** Vol. 248, no. (1999), p. 583-588

1. Rodriguez N, Yang J, Hasseblatt K, Liu S, Zhou Y, Rauh-Hain JA, Ng S-K, Choi P-W, Fong W-P, Agar NYR, Welch WR, Berkowitz RS, Ng S-W
EMBO MOLECULAR MEDICINE 2012, Vol. 4, Iss 9, pp 952-963
2. Dupont PY, Guttin A, Issartel JP, Stepien G
BMC GENOMICS 2012, Vol. 13, Iss , pp 482-0
3. Allouche M, Pertuiset C, Robert J-L, Martel C, Veneziano R, Henry C, El Dein OS, Saint N, Brenner C, Chopineau J
BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2012, Vol. 429, Iss 1-2, pp 12-17

Belyaev, I.

Toxicity and SOS-response to ELF magnetic fields and nalidixic acid in E. coli cells. In **Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis** Vol. 722, no. 10.1016/j.mrgentox.2011.03.012 (2011), p. 56-61

1. Segatore, B. Setacci, D. Bennato, F. Cardigno, R. Amicosante, G. Iorio, R.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MICROBIOLOGY 2012, Vol. 2012, Iss , pp 0-0

Belyaev, I.

Radiation-induced DNA repair foci: Spatio-temporal aspects of formation, application for assessment of radiosensitivity and biological dosimetry. In **Mutation research-Reviews in mutation research** Vol. 704, no. 10.1016/j.mrrev.2010.01.011 (2010), p. 132-141

1. Dzikiewicz-Krawczyk, A. Mosor, M. Januszkiewicz, D. Nowak, J.
MUTAGENESIS 2012, Vol. 27, Iss 3, pp 337-343
2. Lourenco, J. Pereira, R. Silva, A. Carvalho, F. Oliveira, J. Malta, M. Paiva, A. Goncalves, F. Mendo, S.
ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY 2012, Vol. 75, Iss 1, pp 46-54
3. Mozdarani, H.
GENES 2012, Vol. 3, Iss 1, pp 90-114
4. Runge, R. Hiemann, R. Wendisch, M. Kasten-Pisula, U. Storch, K. Zoephel, K. Fritz, C. Roggenbuck, D. Wunderlich, G. Conrad, K. Kotzerke, J.
INTERNATIONAL JOURNAL OF RADIATION BIOLOGY 2012, Vol. 88, Iss 5, pp 439-447
5. Sage, C.
ENVIRONMENTALIST 2012, Vol. 32, Iss 2, pp 144-156
6. Sevcik, J. Falk, M. Kleiblova, P. Lhota, F. Stefancikova, L. Janatova, M. Weiterova, L. Lukasova, E. Kozubek, S. Pohlreich, P. Kleibl, Z.
CELLULAR SIGNALLING 2012, Vol. 24, Iss 5, pp 1023-1030
7. Goodarzi, A. A. Jeggo, P. A.
MUTATION RESEARCH - FUNDAMENTAL AND MOLECULAR MECHANISMS OF MUTAGENESIS 2012, Vol. 736, Iss 1-2, pp 39-47
8. Dang, L. Lisowska, H. Manesh, S. S. Sollazzo, A. Deperas-Kaminska, M. Staaf, E. Haghdoost, S. Brehwens, K. Wojcik, A.
INTERNATIONAL JOURNAL OF RADIATION BIOLOGY 2012, Vol. 88, Iss 7, pp 507-514
9. Tabocchini, M. A. Campa, A. Dini, V.
HEALTH PHYSICS 2012, Vol. 103, Iss 5, pp 547-555
10. Thompson, L. H.
MUTATION RESEARCH 2012, Vol. 751, Iss 2, pp 158-246

Belyaev, I.

Dependence of non-thermal biological effects of microwaves on physical and biological variables: implications for reproducibility and safety standards. In **European Journal of Oncology** Vol. 5, no. (2010), p. 187-217

1. Fragopoulou, A. F. Samara, A. Antonelou, M. H. Xanthopoulou, A. Papadopoulou, A. Vougas, K. Koutsogiannopoulou, E. Anastasiadou, E. Stravopodis, D. J. Tsangaris, G. T. Margaritis, L. H. ELECTROMAGN BIOL MED 2012, Vol. 31, Iss , pp 0-0
2. Sage, C. ENVIRONMENTALIST 2012, Vol. 32, Iss 2, pp 144-156
3. Sun, W. Shen, X. Lu, D. Fu, Y. Chiang, H. INTERNATIONAL JOURNAL OF RADIATION BIOLOGY 2012, Vol. 88, Iss 3, pp 239-244
4. Zeni, O. Sannino, A. Romeo, S. Massa, R. Sarti, M. Reddy, A. B. Prihoda, T. J. Vijayalaxmi, Scarfi, M. R. MUTATION RESEARCH - GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS 2012, Vol. 747, Iss 1, pp 29-35

Belyaev, I. - Marková, E. - Hillert, L. - Malmgren, L. - Persson, B.

Microwaves From UMTS/GSM Mobile Phones Induce Long-Lasting Inhibition of 53BP1/g-H2AX DNA Repair Foci in Human Lymphocytes. In **Bioelectromagnetics** Vol. 30, no. 10.1002/bem.20445 (2009), p. 129-141

1. Sage, C. ENVIRONMENTALIST 2012, Vol. 32, Iss 2, pp 144-156
2. Zeni, O. Sannino, A. Sarti, M. Romeo, S. Massa, R. Scarfi, M. R. BIOELECTROMAGNETICS 2012, Vol. 33, Iss 6, pp 497-507
3. Vijayalaxmi, Prihoda, T. J. MUTATION RESEARCH - GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS 2012, Vol. 749, Iss 1-2, pp 1-16

Belyaev, I. - Matronchik, A.

Mechanism for combined action of microwaves and static magnetic field: slow non uniform rotation of charged nucleoid.. In **Electromagnetic Biology and Medicine** Vol. 27, no. 4 (2008), p. 340-354

1. Mihoub, M. El May, A. Aloui, A. Chatti, A. Landoulsi, A. INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD MICROBIOLOGY 2012, Vol. 157, Iss 2, pp 259-266
2. Krstić, D. Zigar, D. Sokolović, D. Dindić, B. Dordević, B. Dunjić, M. Ristić, G. MICROWAVE REVIEW 2012, Vol. 18, Iss 2, pp 9-16

Betina, S. - Gavurníková, G. - Haviernik, P. - Šabová, L. - Kolarov, J.

Expression of the AAC2 gene encoding the major mitochondrial ADP/ATP carrier in *Saccharomyces cerevisiae* is controlled at transcriptional level by oxygen, heme and HAP2 factor. In **European journal of biochemistry** Vol. 229, no. (1995), p. 651-657

1. Siso, MIG, Cerdan, ME OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY 2012, Vol. 634674, Iss , pp 1-14

Bienstock, R. - Škorvaga, M. - Mandavilli, B. - Van Houten, B.

Structural and functional characterization of the human DNA repair helicase XPD by comparative molecular modeling and site-directed mutagenesis of the bacterial repair protein UvrB.. In **Journal of Biological Chemistry** Vol. 278, no. 7 (2003), p. 5309-5316

1. Webster, MPJ; Jukes, R; Zamfir, VS; Kay, CWM; Bagneris, C; Barrett, T NUCLEIC ACIDS RESEARCH 2012, Vol. 40, Iss 17, pp 8743-8758

Bizik, J. - Kankuri, E. - Ristimäki, A. - Taieb, A. - Vapaatalo, H. - Lubitz, W. - Vaheri, A.

Cell-cell contacts trigger programmed necrosis and induce cyclooxygenase-2 expression. In **Cell death and differentiation** Vol. 11, no. (2004), p. 183-195

1. Yamanaka, K; Xu, B; Suganuma, I; Kusuki, I; Mita, S; Shimizu, Y; Mizuguchi, K; Kitawaki, J. FERTILITY AND STERILITY 2012, Vol. 97, Iss 2, pp 477-482
2. Brodsky, VY; Vasil'ev, AV; Terskikh, VV; Zvezdina, ND; Fateeva, VI; Mal'chenko, LA; Kiseleva, EV; Bueverova, EI RUSSIAN JOURNAL OF DEVELOPMENTAL BIOLOGY 2012, Vol. 43, Iss 3, pp 196-198
3. Gilloteaux, J; Jamison, JM; Neal, DR; Summers, JL; Taper, HS ULTRASTRUCTURAL PATHOLOGY 2012, Vol. 36, Iss 5, pp 294-311

Bizik, J. - Lizonová, A. - Stephens, R. - Grófová, M. - Vaheri, A.

Plasminogen activation by t-PA on the surface of human melanoma cells in the presence of alpha-2-macroglobulin secretion. In **Cell regulation** Vol. 1, no. 12 (1990), p. 895-905

1. Xu, CD; Deng, FG; Mao, ZH; Zhang, J; Wang, HJ; Wang, JP; Mu, JG; Deng, SS; Ma, D BIOCHEMICAL JOURNAL 2012, Vol. 441, Iss , pp 665-674

Bodo, J. - Sedlák, J. - Maciejewski, J. - Almasan, A. - Hsi, E.

HDAC inhibitors potentiate the apoptotic effect of enzastaurin in lymphoma cells. In **Apoptosis** Vol. 16, no. 9 (2011), p. 914-923

1. Lin, K.-T., Wang, Y.-W., Chen, C.-T., Ho, C.-M., Su, W.-H., Jou, Y.-S CLINICAL CANCER RESEARCH 2012, Vol. 18, Iss 17, pp 4691-4701

Boris-Lavrie, K. - Altanerová, V. - Altaner, Č. - Kučerová, L.

In vivo study of genetically simplified BLV derivatives that lack tax and rex.. In **Journal of virology** Vol. 71, no. (1997), p. 1514-1520

1. Hajj HE, Nasr R, Kfoury Y, Dassouki Z, Nasser R, Kchour G, Hermine O, de Thé H, Bazarbachi A. FRONT MICROBIOL. 2012, Vol. 3, Iss , pp 333-336

Boris-Lavrie, K. - Altanerová, V. - Altaner, Ľ. - Kučerová, L. - Temin, H.

In vivo study of genetically simplified BLV derivatives that lack tax and rex.. In **Journal of virology** Vol. 71, no. (1997), p. 1514-1520

1. El Hajj, H., Nasr, R., Kfoury, Y., Dassouki, Z., Nasser, R., Kchour, G., Hermine, O., (...), Bazarbachi, A.
FRONTIERS IN MICROBIOLOGY 2012, Vol. 3, Iss , pp 333-334

Bod'ó, J. - Duraj, J. - Jakubíková, J. - Sedlák, J.

Isothiocyanate E-4IB induces MAPK activation, delayed cell cycle transition and apoptosis. In **Cell proliferation** Vol. 40, no. 3 (2007), p. 316-326

1. Kristjansdottir Katrin, Kim Kyukwang, Choi Joong Sub, et al.
GYNECOLOGIC ONCOLOGY 2012, Vol. 126, Iss 2, pp 252-258

Bod'ó, J. - Hunáková, L. - Kvasnička, P. - Jakubíková, J. - Duraj, J. - Kasparkova, J. - Sedlák, J.

Sensitisation for cisplatin-induced apoptosis by isothiocyanate E-4IB leads to signalling pathways alterations.. In **British journal of cancer** Vol. 96, no. 10 (2006), p. 1348-1353

1. Lange, T.S., Horan, T.C., Kim, K.K., Singh, A.P., Vorsal, N., Brard, L., Moore, R.G., Singh, R.K.
CHEMICAL BIOLOGY AND DRUG DESIGN 2012, Vol. 79, Iss 1, pp 92-103
2. Horan, T.C., Zompa, M.A., Seto, C.T., Kim, K.K., Moore, R.G., Lange, T.S.
INVESTIGATIONAL NEW DRUGS 2012, Vol. 30, Iss 4, pp 1460-1470

Brozmanová, J. - Mániková, D. - Vlčková, V. - Chovanec, M.

Selenium: a double-edged sword for defense and offence in cancer. In **Archives of toxicology** Vol. 84, no. 12 (2010), p. 919-938

1. Thiry, C., Ruttens, A., De Temmerman, L., Schneider, Y.-L., Pussemier, L.
FOOD CHEMISTRY 2012, Vol. 130, Iss 4, pp 767-784
2. Lee, K. H., Jeong, D.
MOLECULAR MEDICINE REPORTS 2012, Vol. 5, Iss 2, pp 299-304
3. Wang, L., Yang, Z., Fu, J., Yin, H., Xiong, K., Tan, Q., Jin, H., Li, J., Wang, T., Tang, W., Yin, J., Cai, G., Liu, M., Kehr, S., Becker, K., Zeng, H.
FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE 2012, Vol. 52, Iss 2, pp 898-908
4. Chen, X.-J., Duan, F.-D., Zhang, H.-H., Xiong, Y., Wang, J.
BIOLOGICAL TRACE ELEMENT RESEARCH 2012, Vol. 145, Iss 1, pp 1-9
5. Davis, C. D.
CURRENT NUTRITION REPORTS 2012, Vol. 1, Iss 1, pp 16-23
6. Alturkmani, H. J., Zgheib, C., Zouein, F. A., Alshaaer, N. E. F., Kurdi, M., Booz, G. W.
JOURNAL OF INORGANIC BIOCHEMISTRY 2012, Vol. 109, Iss , pp 9-15
7. Kimari, M. M., Wang, H. C., Brumaghim, J. L.
DALTON TRANSACTIONS 2012, Vol. 41, Iss 17, pp 5248-5259
8. Ferguson, L. R., Karunasinghe, N., Zhu, S., Wang, A H.
MUTATION RESEARCH 2012, Vol. 733, Iss 1-2, pp 100-110
9. Peyroche, G., Saveanu, C., Dauplais, M., Lazard, M., Beuneu, F., Decourty, L., Malabat, C., Jacquier, A., Blanquet, S., Plateau, P.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 5, pp 0-0
10. Goossens, M. E., Buntinx, F., Joniau, S., Ackaert, K., Ameye, F., Billiet, I., Braeckman, J., Breugelmans, A., Darras, J., Dilen, K., Goeman, L., Kellen, E., Tombal, B., Van Bruwaene, S., Van Cleyenbreuge, B., Van der Aa, F., Vekemans, K., Van Poppel, H., Zeegers, M. P.
BMC UROLOGY 2012, Vol. 12, Iss , pp 1-8
11. Grifkins, D. Olson, S. H., Paddock, L., King, M., Demissie, K., Lu, S. E., Kong, A. N., Rodrigues-Rodrigues, L., Bandera, E. V.
BMC CANCER 2012, Vol. 12, Iss 1, pp 211-0
12. Huang, C., Ding, G., Gu, C., Zhou, J., Kuang, M., Ji, Y., He, Y., Kondo, T., Fan, J.
CLINICAL CANCER RESEARCH 2012, Vol. 18, Iss 11, pp 3042-3053
13. Pérez-Matule, P., Crujeiras, A. B., Fernández-Galilea, M., Prieto-Hontoria, P.
OXIDATIVE STRESS AND DISEASE 2012, Vol. 24, Iss , pp 543-580
14. Rezvanfar, M. A., Rezvanfar, M. A., Ahmadi, A., Shojaei-Saadi, H. A., Baeri, M., Abdollahi, M.
THERIOGENOLOGY 2012, Vol. 78, Iss 3, pp 620-631
15. Ellsworth-Bowers, E. R., Corwin, E. J.
NUTRITION RESEARCH REVIEWS 2012, Vol. 25, Iss 1, pp 180-192
16. Chatzakos, V., Rundlof, A. K., Ahmed, D. de Verdier, P. J. Flygare, J.
BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY 2012, Vol. 84, Iss 5, pp 712-721

17. Lee, J.-C., Son, Y.-O., Pratheeshkumar, P., Shi, X.
FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE 2012, Vol. 53, Iss 4, pp 742-757
18. Sanmartin, C., Plano, D., Sharma, A. K., Palop, J. A.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES 2012, Vol. 13, Iss 8, pp 9649-9672
19. Galazyn-Sidorczuk, M., Brzóška, M. M., Rogalska, J., Roszczenko, A., Jurczuk, M.
JOURNAL OF TRACE ELEMENTS IN MEDICINE AND BIOLOGY 2012, Vol. 26, Iss 1, pp 46-52
20. Madhunapantula, S. V., Robertson, G. P.
ADVANCES OF PHARMACOLOGY 2012, Vol. 65, Iss , pp 361-398
21. Müller, D. Desel, H.
GESELLSCHAFT FÜR TOXICOLOGISCHE UND FORENSISCHE CHEMIE 2012, Vol. 79, Iss 1, pp 5-16
22. Estevanato, L. L. C., Da Silva, J. R., Falqueiro, A. M., Mosiniewicz-Szablewska, E., Suchocki, P., Tedesco, A. C., Morais, P. C., Lacava, Z. G. M.
INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOMEDICINE 2012, Vol. 7, Iss , pp 5287-5299
23. Bolt, H. M., Marchan, R., Hengstler, J. G.
ARCHIVES OF TOXICOLOGY 2012, Vol. 86, Iss 11, pp 1629-1635
24. Reif, R., Bolt, H. M.
ARCHIVES OF TOXICOLOGY 2012, Vol. 86, Iss 11, pp 1647-1648
25. Gonzáles-Pérez, V., Kroll, D. J.
ENCYCLOPEDIA OF DRUG METABOLISM AND INTERACTIONS 2012, Vol. 2, Iss , pp 1-16
26. Rahmanto, A. S., Davies, M. J.
IUBMB LIFE 2012, Vol. 64, Iss 11, pp 863-871
27. Pedrera-Zamorano, J. D., Calderon-Garcia, J. F., Roncero-Martin, R., Manas-Munez, P., Moran, J. M., Lavado-Garcia, J. M.
THE JOURNAL OF NUTRITION, HEALTH & AGING 2012, Vol. 16, Iss 9, pp 743-748
28. Ou, Y., Jiang, B., Wang, X., Ma, W., Guo, J.
NUTRITION AND CANCER 2012, Vol. 64, Iss 8, pp 1153-1159
29. Naziroğlu, M., Yildiz, K., Tamtürk, B., Erturan, I., Flores-Arce, M.
BIOLOGICAL TRACE ELEMENT RESEARCH 2012, Vol. 150, Iss 1-3, pp 3-9
30. Kade, I. J., da Rocha, J. B. T.
BIOKEMISTRI 2012, Vol. 24, Iss 1, pp 1-14
31. Ji, Y.-B., Dong, F., Lang, L., Zhang, L.-W., Miao, J., Liu, Z.-F., Jin, L.-N., Hao, Y.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES 2012, Vol. 13, Iss 12, pp 17275-17289
32. Rezvanfar, M. A., Rezvanfar, M. A., Shahverdi, A. R., Ahmadi, A., Baeri, M., Mohammadirad, A., Abdollahi, M.
TOXICOLOGY AND APPLIED PHARMACOLOGY 2012, Vol. 266, Iss 3, pp 356-365
33. Korbut, E., Ptak-Belowska, A., Brzozowski, T.
JOURNAL OF PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY 2012, Vol. 63, Iss 6, pp 565-570
34. Cadenas, C., Marchan, R., Godoye, P., Reif, R., von Recklinghausen, I., Schöbel, N.
EXCLI JOURNAL 2012, Vol. 11, Iss , pp 715-742
35. Stewart, J. D., Marchan, R.
EXCLI JOURNAL 2012, Vol. 11, Iss , pp 692-702

Brozmanová, J. - Vlčková, V. - Chovanec, M.

How heterologously expressed Escherichia coli genes contribute to understanding DNA repair processes in Saccharomyces cerevisiae. In **Current genetics** Vol. 46, no. 6 (2004), p. 317-330

1. Mokienko, A. B., Gozhenko, A. I., Petrenko, N. F.
NATIONAL ACADEMY OF SCIENCE OF UKRAINE 2012, Vol. 11, Iss , pp 32-40
2. Dzierzbicki, P., Kaniak-Golik, A., Malc, E., Mieczkowski, P., Ciesla, Z.
MUTATION RESEARCH 2012, Vol. 740, Iss 1-2, pp 21-33

Bujalková, M. - Závadná, K. - Krivulčík, T. - Ilenčíková, D. - Wolf, B. - Kováč, M. - Karner-Hanusch, J. - Heinimann, K. - Marra, G. - Jiricny, J. - Bartošová, Z.

Multiplex SNaPshot genotyping for detecting loss of heterozygosity involving the mismatch repair genes MLH1 and MSH2 in microsatellite unstable tumors.. In **Clinical Chemistry** Vol. 54, no. 11 (2008), p. 1844-1854

1. Smith, R.E., Pascale, J.M.
CURRENT TRENDS IN BIOTECHNOLOGY AND PHARMACY 2012, Vol. 6, Iss 2, pp 119-144
2. Zhao, D.-X., Feng, J., Cong, S.-Y., Zhang, W.
JOURNAL OF NEUROSCIENCE RESEARCH 2012, Vol. 90, Iss 9, pp 1782-1787

3. Ghosh, D., Gochhait, S., Banerjee, D., Chatterjee, A., Sinha, S., Nandagopal, K.
GENETIC TESTING AND MOLECULAR BIOMARKERS 2012, Vol. 16, Iss 10, pp 1226-1235
4. Rogers, S.M., Payton, M., Allen, R.W., Melcher, U., Carver, J., Fletcher, J.
INVESTIGATIVE GENETICS 2012, Vol. 3, Iss 1, pp 0-0
5. Kurzawski G, Dymerska D, Serrano-Fernández P, Trubicka J, Masojć B, Jakubowska A, Scott RJ.
HERED CANCER CLIN PRACT. 2012, Vol. 10, Iss 1, pp 0-0

Bán, J. - Gieciová, E. - Orlík, O. - Altaner, Č.

Use of monoclonal antibodies in an ELISA test for the diagnosis of bovine leukemia virus infection.. In **JOURNAL OF VIROLOGICAL METHODS** Vol. 30, no. (1990), p. 79-87

1. Hajji HE, Nasr R, Kfoury Y, Dassouki Z, Nasser R, Kchour G, Hermine O, de Thé H, Bazarbachi A.
FRONT MICROBIOL. 2012, Vol. 3, Iss , pp 333-338

Cai, Y. - Nelson, B. - Li, R. - Luciaková, K. - Depierre, J.

Thyromimetic action of the peroxisome proliferators clofibrate, perfluorooctanoic acid and acetylsalicylic acid includes changes in mRNA levels for certain genes involved in mitochondrial biogenesis. In **Archives of biochemistry and biophysics** Vol. 325, no. (1996), p. 107-112

1. Butenhoff, JL; Bjork, JA; Chang, SC; Ehresman, DJ; Parker, GA; Das, K; Lau, C; Lieder, PH; van Otterdijk, FM; Wallace, KB
REPRODUCTIVE TOXICOLOGY 2012, Vol. 33, Iss , pp 513-530

Carter, S. - Vigašová, D. - Chen, J. - Chovanec, M. - Astrom, S.

Nej1 recruits the Srs2 helicase to DNA double-strand breaks and supports repair by a single-strand annealing-like mechanism. In **Proceedings of National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)** Vol. 106, no. 29 (2009), p. 12037-12042

1. Dohrn, L., Salles, D., Siehler, S. Y., Kaufmann, J., Wiesmüller, L.
BIOCHEMICAL JOURNAL 2012, Vol. 441, Iss 3, pp 919-926

Cavarretta, I. - Altanerová, V. - Matúšková, M. - Kučerová, L. - Culig, Z. - Altaner, Č.

Adipose Tissue-derived Mesenchymal Stem Cells Expressing Prodrug-converting Enzyme Inhibit Human Prostate Tumor Growth. In **Molecular Therapy** Vol. 18, no. 1 (2010), p. 223-231

1. Gauthaman, K., Yee, F.C., Cheyyatraivendran, S., Biswas, A., Choolani, M., Bongso, A.
JOURNAL OF CELLULAR BIOCHEMISTRY 2012, Vol. 113, Iss 6, pp 2027-2039
2. Shah, K.
ADVANCED DRUG DELIVERY REVIEWS 2012, Vol. 64, Iss 8, pp 739-748
3. O., Yu, G., Gimble, J.M., Figueiredo, M.L.
STEM CELLS AND DEVELOPMENT 21 (7) , PP. 1112-1123 2012, Vol. 21, Iss 7, pp 1112-1123
4. Rodríguez, R., García-Castro, J., Trigueros, C., García Arranz, M., Menéndez, P.
ADVANCES IN EXPERIMENTAL MEDICINE AND BIOLOGY 741 , PP. 187-205 2012, Vol. 741, Iss , pp 187-205
5. Ye, H., Cheng, J., Tang, Y., Liu, Z., Xu, C., Liu, Y., Sun, Y.
CANCER INVESTIGATION 2012, Vol. 30, Iss 7, pp 513-518
6. Hu, Y.-L., Huang, B., Zhang, T.-Y., Miao, P.-H., Tang, G.-P., Tabata, Y., Gao, J.-Q.
MOLECULAR PHARMACEUTICS 2012, Vol. 9, Iss 9, pp 2698-2709
7. Greco, S.J., Rameshwar, P.
THERAPEUTIC DELIVERY 2012, Vol. 3, Iss 8, pp 997-1004

Cholujová, D. - Jakubíková, J. - Kubes, M. - Arendacká, B. - Sapák, M. - Ihnatko, R. - Sedlák, J.

Comparative study of four fluorescent probes for evaluation of natural killer cell cytotoxicity assays. In **Immunobiology** Vol. 213, no. 8 (2008), p. 629-640

1. Denman, C.J., Senyukov, V.V., Somanchi, S.S., Phatarpekar, P.V., Kopp, L.M., Johnson, J.L., Singh, H., (...), Lee, D.A.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 1, pp 0-0
2. Jang, Y.-Y., Cho, D., Kim, S.-K., Shin, D.-J., Park, M.-H., Lee, J.-J., Shin, M.-G., (...), Ryang, D.-W.
ANNALS OF CLINICAL AND LABORATORY SCIENCE 2012, Vol. 42, Iss 1, pp 42-49
3. Liu, X., Wang, Y., Sun, Q., Yan, J., Huang, J., Zhu, S., Yu, J.
IMMUNOLOGY LETTERS 2012, Vol. 143, Iss 2, pp 208-2017
4. Nagai, Y., Tanaka, Y., Kuroishi, T., Sato, R., Endo, Y., Sugawara, S.
IMMUNOLOGY LETTERS 2012, Vol. 136, Iss 1, pp 103-114
5. Lu, X., Zhu, A., Cai, X., Jia, Z., Han, W., Ma, L., Zhou, M., (...), Chen, B.
CANCER BIOLOGY AND THERAPY 2012, Vol. 13, Iss 8, pp 623-630
6. Rutella, S., Iudicone, P., Bonanno, G., Fioravanti, D., Procoli, A., Lavorino, C., Foddai, M.L., (...), Pierelli, L.
CYTOTHERAPY 2012, Vol. 14, Iss 7, pp 841-850

Cholujová, D. - Jakubíková, J. - Sedlák, J.

BioBran-augmented maturation of human monocyte-derived dendritic cells. In **Neoplasma** Vol. 56, no. 2 (2009), p. 89-95

1. Henderson, A.J., Kumar, A., Barnett, B., Dow, S.W., Ryan, E.P.
JOURNAL OF MEDICINAL FOOD 2012, Vol. 15, Iss 5, pp 469-475
2. Henderson, A.J., Ollila, C.A., Kumar, A., Borresen, E.C., Raina, K., Agarwal, R., Ryan, E.P.
ADVANCES IN NUTRITION 2012, Vol. 3, Iss 5, pp 643-653
3. Bodeker, G.
CHINESE JOURNAL OF INTEGRATIVE MEDICINE 2012, Vol. 18, Iss 9, pp 652-662
4. Courtois, A., Gac-Breton, S., Berthou, C., Guézennec, J., Bordron, A., Boisset, C.
ELECTRONIC JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY 2012, Vol. 15, Iss 2, pp 5-0

Chorváth, B. - Sedlák, J. - Hunáková, L. - Plešková, I. - Klobušická, M. - Turzová, M. - Šulíková, M. - Prachaj, J.
Human monoblastoid cell-line U-937 cultured in protein-free medium - immunohenotype, cytochemical and biochemical markers. In **Neoplasma** Vol. 38, no. 5 (1991), p. 483-492

1. Castagna, A., Polati, R., Bossi, A.M., Girelli, D.
EXPERT REVIEW OF PROTEOMICS 2012, Vol. 9, Iss 2, pp 201-215

Chovanec, M. - Näslund, M. - Spivak, M. - Dušinská, M. - Cedervall, B. - Kolman, A.
Rejoining of DNA strand breaks induced by propylene oxide and epichlorohydrine in human diploid fibroblasts. In **Environmental and molecular mutagenesis** Vol. 32, no. (1998), p. 223-228

1. Fabiani, R., Rosignoli, P., De Bartolomeo, D., Fuccelli, R., Morozzi, G.
MUTATION RESEARCH - GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS 2012, Vol. 747, Iss 1, pp 1-6

Cihová, M. - Altanerová, V. - Altaner, Č.
Stem cell based cancer gene therapy. In **Molecular Pharmaceutics** Vol. 8, no. 5 (2011), p. 1480-1487

1. Newton, I.G., Plaisted, W.C., Messina-Graham, S., Abrahamsson Schairer, A.E., Shih, A.Y., Snyder, E.Y., Jamieson, C.H.M., Mattrey, R.F.
CONTRAST MEDIA AND MOLECULAR IMAGING 2012, Vol. 7, Iss 6, pp 525-536
2. Hu, Y.-L., Huang, B., Zhang, T.-Y., Miao, P.-H., Tang, G.-P., Tabata, Y., Gao, J.-Q
MOLECULAR PHARMACEUTICS 2012, Vol. 9, Iss 9, pp 2698-2709
3. Burns, J.S., Safwat, A., Grisendi, G., Kassem, M., Dominici, M
CANCER LETTERS 2012, Vol. 325, Iss 1, pp 1-10
4. Vosdoganes, P., Lim, R., Moss, T.J.M., Wallace, E.M.
PEDIATRICS 2012, Vol. 130, Iss 4, pp 727-737
5. Matuskova, M., Baranovicova, L., Kozovska, Z., Durinikova, E., Pastorakova, A., Hunakova, L., Waczulikova, I., (...), Kucerova, L.
JOURNAL OF GENE MEDICINE 2012, Vol. 14, Iss 12, pp 776-787

Collins, A. - Dušinská, M. - Horváthová, E. - Munro, E. - Savio, M. - Štětina, R.
Inter-individual differences in repair of DNA base oxidation, measured in vitro with the comet assay.. In **Mutagenesis** Vol. 16, no. 4 (2001), p. 297-301

1. Jensen, A., Lohr, M., Eriksen, L., Gronbaek, M., Dorry, E., Loft, S., Moller, P.
FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE 2012, Vol. 52, Iss 1, pp 118-125
2. Speit, G., Rothfuss, A.
METHODS IN MOLECULAR BIOLOGY 2012, Vol. 920, Iss , pp 79-90
3. Charles, C., Chemais, M., Stévigny, C., Dubois, J., Nachergael, A., Duez, P.
FOOD CHEMISTRY 2012, Vol. 135, Iss 4, pp 2974-2981

Collins, A. - Horváthová, E.
Oxidative DNA damage, antioxidants and DNA repair: applications of the comet assay.. In **Biochemical society transactions** Vol. 29, no. part 2 (2001), p. 337-341

1. Ferguson, L.R., Karunasinghe, N., Zhu, S., Han, D.Y., Triggs, C.M., Wang, A.H., Masters, J.G.
CURRENT PHARMACOGENOMICS & PERSONALIZED MEDICINE 2012, Vol. 10, Iss 3, pp 204-216
2. Kruszewski, M., Iwanenko, T., Machaj, E.K., Oldak, T., Wojewodzka, M., Kapka-Skrzypczak, L., Pojda, Z.
MUTAGENESIS 2012, Vol. 27, Iss 5, pp 551-558
3. Ghaly, M.S., Ghattas, M.H., Labib, S.M.
LUPUS 2012, Vol. 21, Iss 11, pp 1244-1249

Drgoň, T. - Kolarov, J. - Šabová, L. - Gavurníková, G.
Yeast ADP/ATP carrier (AAC) proteins exhibit similar enzymatic properties but their deletion produces different phenotypes. In **FEBS letters** Vol. 304, no. (1992), p. 227-230

1. Park D, Chiu J, Perrone GG, Dilda PJ, Hogg PJ.
CANCER CELL INT. 2012, Vol. 12, Iss 1, pp 0-0

Drgoň, T. - Šabová, L. - Nelson, N. - Kolarov, J.
ADP/ATP translocator is essential only for anaerobic growth of yeast *Saccharomyces cerevisiae*.. In **FEBS letters** Vol. 289, no. (1991), p. 159-162

1. Dolezal P, Aili M, Tong J, Jiang JH, Marobbio CM, Lee SF, Schuelein R, Belluzzo S, Binova E, Mousnier A, Frankel G, Giannuzzi G, Palmieri F, Gabriel K, Naderer T, Hartland EL, Lithgow T
PLOS PATHOGENS 2012, Vol. 8, Iss 1, pp 0-0
2. Cléménçon B
INT.J.MOL.SCI. 2012, Vol. 13, Iss 2, pp 1858-1885

Dudáš, A. - Chovanec, M.

DNA double-strand break by homologous recombination. In **Mutation research-Reviews in mutation research** Vol. 566, no. 2 (2004), p. 131-167

1. Sar, D. G., Aguado, L., Bayón, M. M., Comendador, M. A., Gonzáles, E. B., Sanz-Medel, A., Sierra, L. M.
MUTATION RESEARCH 2012, Vol. 741, Iss 1-2, pp 81-88
2. Mukherjee, S., Bhowmik, A. D., Roychoudhury, P., Mukhopadhyay, K., Ray, J. G., Chaudhuri, K.
JOURNAL OF ORAL PATHOLOGY AND MEDICINE 2012, Vol. 41, Iss 4, pp 292-302
3. Mitrikesi, P. T., Gjuračić, K., Koren, P., Losnić, B., Miklenić, M., Ninković, M., Štafa, A., Svetec, I.-K.
PERIODICUM BIOLOGORUM 2012, Vol. 114, Iss 1, pp 1-14
4. Krejčí, L., Altmannová, V., Spirek, M., Zhao, X.
NUCLEIC ACIDS RESEARCH 2012, Vol. 40, Iss 13, pp 5795-5818
5. Matuo, R., Sousa, F. G., Soares, D. G., Bonatto, D., Saffi, J., Escargueil, A. E., Larsen, A. K., Henriques, J. A. P.
CANCER CHEMOTHERAPY AND PHARMACOLOGY 2012, Vol. 70, Iss 4, pp 491-502
6. Liu, J., Gong, L., Chang, C., Liu, C., Peng, J., Chen, J.
JOURNAL OF GENETICS AND GENOMICS 2012, Vol. 39, Iss 9, pp 489-502

Dudáš, A. - Vlasáková, D. - Dudášová, Z. - Gabčová, D. - Brozmanová, J. - Chovanec, M.

Further characterization of the role of Pso2 in the repair of DNA interstrand cross-link-associated double-strand breaks in *Saccharomyces cerevisiae*. In **Neoplasma** Vol. 54, no. 3 (2007), p. 189-194

1. Cruz, L. A., Guecheva, T. N., Bonato, D., Henriques, J. A. P.
GENETICS AND MOLECULAR BIOLOGY 2012, Vol. 35, Iss 4, pp 1052-1059

Dudášová, Z. - Chovanec, M.

Artemis, a novel guardian of the genome.. In **Neoplasma** Vol. 50, no. 5 (2003), p. 311-318

1. Malu, S., De Ioannes, P., Kozlov, M., Greene, M., Francis, D., Hanna, M., Pena, J., Escalante, C. R., Kurosawa, A., Erdjument-Bromage, H., Tempst, P., Adachi, N., Verroni, P., Villa, A., Aggarwal, A. K., Cortes, P.
JOURNAL OF EXPERIMENTAL MEDICINE 2012, Vol. 209, Iss 5, pp 955-963
2. Malu, S., Malshetty, V., Francis, D., Cortes, P.
IMMUNOLOGIC RESEARCH 2012, Vol. 54, Iss 1-3, pp 233-246

Dudášová, Z. - Dudáš, A. - Chovanec, M.

Non-homologous end-joining factors of *Saccharomyces cerevisiae*. In **FEMS microbiology reviews** Vol. 28, no. 5 (2004), p. 581-601

1. Arentshorst, M., Ram, A. F. J., Meyer, V.
METHODS IN MOLECULAR BIOLOGY 2012, Vol. 835, Iss , pp 133-150
2. Näätäsaari, L., Mistlberger, B., Ruth, C., Hajek, T., Hartner, F. S., Glieder, A.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 6, pp 39720-0
3. Eckert-Boulet, N., Pedersen, M. L., Krogh, B. O., Lisby, M.
YEAST 2012, Vol. 29, Iss 8, pp 323-334
4. Matuo, R., Sousa, F. G., Soares, D. G., Bonatto, D., Saffi, J., Escargueil, A. E., Larsen, A. K., Henriques, J. A. P.
CANCER CHEMOTHERAPY AND PHARMACOLOGY 2012, Vol. 70, Iss 4, pp 491-502
5. Pan, X., Lei, B., Zhou, N., Feng, B., Yao, W., Zhao, X., Yu, Y., Lu, H.
BMC GENOMICS 2012, Vol. 13, Iss , pp 662-0

Duraj, J. - Bod'ó, J. - Šulíková, M. - Rauko, P. - Sedlák, J.

Diverse resveratrol sensitization to apoptosis induced by anticancer drugs in sensitive and resistant leukemia cells. In **Neoplasma** Vol. 53, no. 5 (2006), p. 384-392

1. Osmond Gregory W, Augustine Christina K, Zipfel Patricia A, et al.
JOURNAL OF SURGICAL RESEARCH 2012, Vol. 172, Iss 1, pp 109-115
2. Schneider-Stock Regine, Ghantous Akram, Bajbouj Khuloud, et al.
FRONTIERS IN BIOSCIENCE-LANDMARK 2012, Vol. 17, Iss , pp 129-173
3. Kaminski Bettina M, Steinhilber Dieter, Stein Juergen M, et al.
CURRENT PHARMACEUTICAL BIOTECHNOLOGY 2012, Vol. 13, Iss 1, pp 137-146
4. Casanova Fabiana, Quarti Julia, Ferraz da Costa Danielly Cristiny, et al.
JOURNAL OF CELLULAR BIOCHEMISTRY 2012, Vol. 13, Iss 8, pp 2586-2596

Duraj, J. - Zázrivcová, K. - Boďo, J. - Šulíková, M. - Sedlák, J.

Flavonoid quercetin, but not apigenin or luteolin, induced apoptosis in human myeloid leukemia cells and their resistant variants. In **Neoplasma** Vol. 52, no. 4 (2005), p. 273-279

1. Wang Guanyu, Zhang Jiawei, Liu Luying, et al.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 12, pp 0-0
2. Sui, H, Fan, Z-Z, Li, Q
JOURNAL OF INTERNATIONAL MEDICAL RESEARCH 2012, Vol. 40, Iss 2, pp 426-435
3. Fernandez-Arroyo S, Gomez-Martinez A, Rocamora-Reverte L, et al.
JOURNAL OF PHARMACEUTICAL AND BIOMEDICAL ANALYSIS 2012, Vol. 63, Iss , pp 128-134
4. Kulisic-Bilusic Tea, Schmoeller Ingrid, Schnaebel Kerstin, et al.
FOOD CHEMISTRY 2012, Vol. 132, Iss 1, pp 261-267
5. Toton Ewa, Lisiak Natalia, Rubis Blazej, et al.
EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2012, Vol. 682, Iss 1-3, pp 21-28
6. Tang Su-Ni, Fu Junsheng, Nall Dara, et al.
INTERNATIONAL JOURNAL OF CANCER 2012, Vol. 131, Iss 1, pp 30-40
7. Bouchet Audrey, Boumendjel Ahcene, Khalil Enam, et al.
JOURNAL OF SYNCHROTRON RADIATION 2012, Vol. 19, Iss , pp 478-482
8. Dajas Federico
JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY 2012, Vol. 143, Iss 2, pp 383-396
9. Lisitskaya K. V, Nikolaev I. V, Torkova A. A, et al.
APPLIED BIOCHEMISTRY AND MICROBIOLOGY 2012, Vol. 48, Iss 6, pp 525-540

Dušinská, M. - Slameňová, D.

Cytotoxicity versus transforming activity in chemically exposed Syrian hamster embryo cells. In **Neoplasma** Vol. 41, no. 3 (1994), p. 145-149

1. Pant, K., Bruce, S.W., Sly, J.E., Kunkelmann, T., Kunz-Bohnenberger, S., Poth, A., Engelhardt, G., Schulz, M., Schwind, K.R.
MUTATION RESEARCH-GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS 2012, Vol. 744, Iss 1, pp 54-63

Dušinská, M. - Slameňová, D. - Kolman, A.

USE OF THE SYRIAN-HAMSTER EMBRYO (SHE) CELL-TRANSFORMATION ASSAY FOR THE IN VITRO TESTING OF 5 PESTICIDES. In **ATLA-Alternatives to laboratory animals** Vol. 21, no. 2 (1993), p. 202-205

1. Corvi, R., Aardema, M.J., Gribaldo, L., Hayashi, M., Hoffmann, S., Schechtman, L., Vanparys, P.
MUTATION RESEARCH-GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS 2012, Vol. 744, Iss 1, pp 12-19

Dušinská, M. - Staruchova, M. - Horská, A. - Smolková, B. - Collins, A. - Bonassi, S. - Volkovová, K.

Are glutathione S transferases involved in DNA damage signalling? Interactions. In **Mutation Research - Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis** Vol. 736, no. doi:10.1016/j.mrfmmm.2012.03.003 (2012), p. 130-137

1. Johnson WM, Wilson-Delfosse AL and Mieyal JJ
NUTRIENTS 2012, Vol. 4, Iss 10, pp 1399-1440
2. Rim KT
ADVANCES IN BIOSCIENCE AND BIOTECHNOLOGY 2012, Vol. 3, Iss , pp 957-971

Fajtová, M. - Babušíková, O.

Immunophenotype characterization of hematopoietic stem cells, progenitor cells restricted to myeloid lineage and their leukemia counterparts.. In **Neoplasma** Vol. 57, no. 10.4149/neo_2010_05_392 (2010), p. 392-400

1. Zand, H.
JOURNAL OF PEDIATRIC BIOCHEMISTRY 2012, Vol. 2, Iss 1, pp 15-21

Farkašová, T. - Gurská, S. - Witkovský, V. - Gábelová, A.

Significance of amino acid substitution variants of DNA repair genes in radiosusceptibility of cervical cancer patients; a pilot study. In **Neoplasma** Vol. 55, no. 4 (2008), p. 334-341

1. Jensen, A., Løhr, M., Eriksen, L., Grønbæk, M., Dorry, E., Loft, S., Møller, P.
FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE 2012, Vol. 52, Iss 1, pp 118-125
2. Barnett, G.C., Coles, C.E., Elliott, R.M., Baynes, C., Luccarini, C., Conroy, D., Wilkinson, J.S., Tyrer, J., Misra, V., Platte, R., Gulliford, S.L., Sydes, M.R., Hall, E., Bentzen, S.M., Dearnaley, D.P., Burnet, N.G., Pharoah, P.D.P., Dunning, A.M., West, C.M.L.
LANCET ONCOLOGY 2012, Vol. 13, Iss 1, pp 65-77
3. Illuzzi, J.L., Wilson, D.M.
CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 19, Iss 23, pp 3922-3936
4. Li, Y., Liu, F., Tan, S.Q., Wang, Y., Li, S.W.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 9, pp 44441-0

5. Shuai, H.-L., Luo, X., Yan, R.-L., Li, J., Chen, D.-L.
ASIAN PACIFIC JOURNAL OF CANCER PREVENTION 2012, Vol. 13, Iss 12, pp 6423-6427

Farmer, P. - Singh, R. - Šrám, R. - Binková, B. - Kalina, I. - Popov, T. - Garte, S. - Taioli, E. - Gábelová, A. - Cebulska-Wasilewska, A.

Molecular epidemiology studies of carcinogenic environmental pollutants. Effects of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in environmental pollution on exogenous and oxidative DNA damage.. In **Mutation research-Reviews in mutation research** Vol. 544, no. (2003), p. 397-402

1. Uski, OJ; Happonen, MS; Jalava, PI; Brunner, T; Kelz, J; Obernberger, I; Jokiniemi, J; Hirvonen, MR.
INHALATION TOXICOLOGY 2012, Vol. 24, Iss 14, pp 952-965
2. An, C.J., Huang, G.H., Yu, H., Wei, J.
SOIL & SEDIMENT CONTAMINATION 2012, Vol. 21, Iss 2, pp 192-206
3. Cernohorska, H., Klimesova, S., Lepsa, L., Jinoch, P., Milcova, A., Schmuczerova, J., Topinka, J., Labaj, J.
MUTATION RESEARCH-GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS 2012, Vol. 742, Iss 1-2, pp 2-10
4. Li, K., Ren, Y.W., Wan, Y., Yin, Z.H., Wu, W., Zhou, B.S.
MOLECULAR BIOLOGY REPORTS 2012, Vol. 39, Iss 3, pp 2597-2605
5. de Bruyn, W.J., Clark, C.D., Ottelle, K., Aiona, P.
MARINE POLLUTION BULLETIN 2012, Vol. 64, Iss 3, pp 532-538
6. Jalava, P.I., Happonen, M.S., Kelz, J., Brunner, T., Hakulinen, P., Maki-Paakkanen, J., Hukkanen, A., Jokiniemi, J., Obernberger, I., Hirvonen, M.R.
ATMOSPHERIC ENVIRONMENT 2012, Vol. 50, Iss , pp 24-35

Fridrichová, I.

Cytogenetic study of blood in women who had used oral contraceptives. In **Neoplasma** Vol. 37, no. 5 (1990), p. 545-553

1. Falaq Naz, Smita Jyoti, Nishat Akhtar, Mohammad Afzal, Yasir Hasan Siddique
THE EGYPTIAN JOURNAL OF MEDICAL HUMAN GENETICS 2012, Vol. 13, Iss , pp 301-305

Gallais, R. - Demay, F. - Baráth, P. - Finot, L. - Jurkowska, R. - Le Guevel, R. - Gay, F. - Jeltsch, A. - Metivier, R. - Salbert, G.
Dnmt 3a and 3b associate with the nuclear orphan receptor COUP-TFI during gene activation.. In **Molecular Endocrinology** Vol. 21, no. 9 (2007), p. 2085-2098

1. Mpakali A, Kotini AG, Spella M, Kouyialis M, Tserga A, Fragkos-Livanios L, Samiotaki M, Agalioti T
JOURNAL OF PROTEOMICS AND BIOINFORMATICS 2012, Vol. 5, Iss 1, pp 7-14
2. Da Costa NM, Hautefeuille A, Cros M-P, Melendez ME, Waters T, Swann P, Hainaut P, Pinto LFR
CELL CYCLE 2012, Vol. 11, Iss 24, pp 4570-4578

Gavurníková, G. - Šabová, L. - KISSOVÁ, I. - HAVIERNÍK, P. - Kolarov, J.

Transcription of the AAC1 gene encoding an isoform of mitochondrial ADP/ATP carrier in Saccharomyces cerevisiae is regulated by oxygen in heme-independent manner. In **European journal of biochemistry** Vol. 239, no. (1996), p. 759-763

1. Siso, MIG, Cerdan, ME
OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY 2012, Vol. 634674, Iss , pp 1-14
2. Siso, MIG, Cerdan, ME
OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY 2012, Vol. 634674, Iss , pp 1-14
3. Cléménçon B.
INT.J.MOL.SCI. 2012, Vol. 13, Iss 2, pp 1858-1885

Gurská, S. - Farkašová, T. - Gábelová, A.

Radiosensitivity of cervical cancer cell lines; the impact of polymorphisms in DNA repair genes. In **Neoplasma** Vol. 54, no. 3 (2007), p. 195-201

1. Perry, Christina; Sultana, Rebeka; Madhusudan, Srinivasan. Ed.: Kelley, MR (Book)
DNA REPAIR IN CANCER THERAPY: MOLECULAR TARGETS AND CLINICAL APPLICATIONS 2012, Vol. , Iss , pp 257-282

Gábelová, A. - Bačová, G. - Ružeková, L. - Farkašová, T.

Role of cytochrome P4501A1 in biotransformation of a tissue specific sarcomagen N-methyl-dibenzo[c,g]carbazole. In **Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis** Vol. 269, no. 2 (2000), p. 259-269

1. Rendic, S., Guengerich, F.P.
CHEMICAL RESEARCH IN TOXICOLOGY 2012, Vol. 25, Iss 7, pp 1316-1383
2. Liao, Nai-shun, Chen, Wen-lie
ZHONGGUO YAOLIXUE YU DULIXUE ZAZHI 2012, Vol. 26, Iss 3, pp 402-405

Gábelová, A. - Binková, B. - Valovičová, Z. - Šrám, R.

DNA adduct formation by 7H-dibenzo[c,g]carbazole and its tissue and organ specific derivatives in V79 cell lines stably expressing cytochrome P450 enzymes. In **Environmental and molecular mutagenesis** Vol. 44, no. 5 (2004), p. 448-458

1. Rendic, S., Guengerich, F.P.
CHEMICAL RESEARCH IN TOXICOLOGY 2012, Vol. 25, Iss 7, pp 1316-1383

Gábelová, A. - Farkašová, T. - Bačová, G. - Robichová, S.

Mutagenicity of 7H-dibenzo[c,g]carbazole and its tissue specific derivatives in genetically engineered Chinese hamster V79 cell lines stably expressing cytochrome P450. In **Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis** Vol. 517, no. 1-2 (2002), p. 135-145

1. Rendic, S., Guengerich, F.P.
CHEMICAL RESEARCH IN TOXICOLOGY 2012, Vol. 25, Iss 7, pp 1316-1383
2. Xia, X.F., Wang, N., Zhang, L.L., Song, X.R., Liu, X.Y., Liang, Y.M.
JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY 2012, Vol. 77, Iss 20, pp 9163-9170

Gábelová, A. - Farkašová, T. - Gurská, S. - Macháčková, Z. - Lukačko, P. - Witkovský, V.

Radiosensitivity of peripheral blood lymphocytes from healthy donors and cervical cancer patients; the correspondence of in vitro data with the clinical outcome. In **Neoplasma** Vol. 55, no. 3 (2008), p. 182-191

1. Ishihara, S., Inuma, H., Fukushima, Y., Akahane, T., Horiuchi, A., Shimada, R., Shibuya, H., Hayama, T., Yamada, H., Nozawa, K., Matsuda, K., Watanabe, T.
ANNALS OF SURGICAL ONCOLOGY 2012, Vol. 19, Iss 4, pp 1192-1198
2. Padjas, A., Kedzierawski, P., Florek, A., Kukolowicz, P., Kuszewski, T., Góźdz, S., Lankoff, A., Wojcik, A., Lisowska, H.
JOURNAL OF CONTEMPORARY BRACHYTHERAPY 2012, Vol. 4, Iss 4, pp 219-226
3. Ivanov, S. D.
BIOMEDITSINSKAYA KHIMIYA 2012, Vol. 58, Iss 6, pp 635-650

Gábelová, A. - Plešková, M.

Failure of carboxymethylglucan to inhibit oxidative DNA damage induced by hydroxyl radicals or singlet oxygen. In **Neoplasma** Vol. 47, no. 6 (2000), p. 354-361

1. Machova, E., Bystricky, S.
CARBOHYDRATE POLYMERS 2012, Vol. 88, Iss 2, pp 793-797

Gábelová, A. - Valovičová, Z. - Bačová, G. - Lábaj, J. - Binková, B. - Topinka, J. - Sevastyanova, O. - Šrám, R. - Kalina, I. - Habalová, V. - Popov, T. - Panev, T. - Farmer, P.

Sensitivity of different endpoints for in vitro measurement of genotoxicity of extractable organic matter associated with ambient airborne particles (PM10). In **Mutation Research - Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis** Vol. 620, no. (2007), p. 103-113

1. Pleil, J.D.
JOURNAL OF TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL HEALTH-PART B-CRITICAL REVIEWS 2012, Vol. 15, Iss 4, pp 264-280
2. Sivachandran, N., Wang, X., Frappier, L.
JOURNAL OF VIROLOGY 2012, Vol. 86, Iss 11, pp 6146-6158

Gábelová, A. - Valovičová, Z. - Horváthová, E. - Slameňová, D. - Binková, B. - Šrám, R. - Farmer, P.

Genotoxicity of environmental air pollution in three European cities: Prague, Košice and Sofia. In **Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis** Vol. 563, no. (2004), p. 49-59

1. Zhai, Q.F., Duan, H.W., Wang, Y.D., Huang, C.F., Niu, Y., Dai, Y.F., Bin, P., Liu, Q.J., Chen, W., Ma, J.X., Zheng, Y.X.
TOXICOLOGY IN VITRO 2012, Vol. 26, Iss 5, pp 752-758

Gábelová, A. - Valovičová, Z. - Lábaj, J. - Bačová, G. - Binková, B. - Farmer, P.

Assessment of oxidative DNA damage formation by organic complex mixtures from airborne particles PM10. In **Mutation Research - Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis** Vol. 620, no. (2007), p. 135-144

1. Jung, M.H., Kim, H.R., Park, Y.J., Park, D.S., Chung, K.H., Oh, S.M.
MUTATION RESEARCH - GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS 2012, Vol. 749, Iss 1-2, pp 39-47

Gábelová, A. - Valovičová, Z. - Mesárošová, M. - Trilecová, L. - Hrubá, E. - Marvanová, S. - Krčmář, P. - Milcová, A. - Schmuczerová, J. - Vondráček, J. - Machala, M. - Topinka, J.

Genotoxicity of 7H-dibenzo[c,g]carbazole and its tissue specific derivatives in human hepatoma HepG2 cells is related to CYP1A1/1A2 expression. In **Environmental and molecular mutagenesis** Vol. 52, no. DOI 10.1002/em.20664 (2011), p. 636-645

1. Rendic, S., Guengerich, F.P.
CHEMICAL RESEARCH IN TOXICOLOGY 2012, Vol. 25, Iss 7, pp 1316-1383

Hall, H. - Gurský, J. - Nicodemou, A. - Rybanská, I. - Kimličková, E. - Piršel, M.

Characterization of ERCC3 mutations in the Chinese hamster ovary 27-1, UV24 and MMC-2 cell lines. In **Mutation Research - Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis** Vol. 593, no. 1-2 (2006), p. 177-186

1. Liskova, B., Zerzankova, L., Novakova, O., Kostrhunova, H., Travnicek, Z., Brabec, V.
CHEMICAL RESEARCH IN TOXICOLOGY 2012, Vol. 25, Iss 2, pp 500-509

Hamel, N. - Feng, B. - Foretova, L. - Stoppa-Lyonnet, D. - Narod, S. - Imyanitov, E. - Sinilnikova, O. - Tihomirova, L. - Lubinski, J. - Gronwald, J. - Gorski, B. - Hansen, T. - Nielsen, F. - Thomassen, M. - Yannoukakos, D. - Konstantopoulou, I. - Zajac, V. - Čierniková, S. - Couch, F. - Greenwood, C. - Goldgar, D.

On the origin and diffusion of BRCA1 c.5266dupC (5382insC) in European populations. In **European journal of human genetics** Vol. 19, no. 3 (2011), p. 300-306

1. Van der Velden, J.J.A.J., Jonkman, M.F., McLean, W.H.I., Hamm, H., Steijlen, P.M., Van Steensel, M.A.M., Van Geel, M.
JOURNAL OF DERMATOLOGICAL SCIENCE 2012, Vol. 65, Iss 1, pp 74-76

2. VAN TUYLL VAN SEROOSKERKEN, A.M., DRÖGEMÖLLER, B.I., TE VELDE, K., BLADERGROEN, R.S., STEIJLEN, P.M., POBLETE-GUTIÉRREZ, P., VAN GEEL, M., VAN HEERDEN, C.J., WARNICH, L., FRANK, J. BRITISH JOURNAL OF DERMATOLOGY 2012, Vol. 166, Iss 2, pp 261-265
3. POUIMPOURIDOU, N., KROUPIS, C. CLINICAL CHEMISTRY AND LABORATORY MEDICINE 2012, Vol. 50, Iss 3, pp 423-434
4. MELICHAR, B., PLEBANI, M. CLINICAL CHEMISTRY AND LABORATORY MEDICINE 2012, Vol. 50, Iss 3, pp 415-418
5. LEVANAT, S., MUSANI, V., CVOK, M.L., SUSAC, I., SABOL, M., OZRETIC, P., CAR, D., ELJUGA, D., ELJUGA, L., ELJUGA, D. GENE 2012, Vol. 498, Iss 2, pp 169-176
6. LALLOO, F., EVANS, D.G. CLINICAL GENETICS 2012, Vol. 82, Iss 2, pp 105-114
7. Solano, A.R., Aceto, G.M., Delettieres, D., Veschi, S., Neuman, M.I., Alonso, E., Chialina, S., (...), Podesta, E.J. SPRINGERPLUS 2012, Vol. 1, Iss 1, pp 1-10

Hlavatý, J. - Hlubinová, K. - Altanerová, V. - Liška, J. - Altaner, Ľ.

Treatment of rat gliomas with recombinant retrovirus harboring Herpes simplex virus thymidine kinase suicide gene. In **Neoplasma** Vol. 44, no. 6 (1997), p. 337-341

1. Kucerova, L., Poturnajova, M., Tyciakova, S., Matuskova, M. STEM CELL RESEARCH 8 (2) , PP. 247-258 2012, Vol. 8, Iss 2, pp 247-258

Horejsi, V. - Chorváth, B. - Poláková, K. - Duraj, J. - Sedlák, J. - Karpatová, M.

Characterization of a new murine monoclonal antibody against human DP antigens.. In **Tissue antigens** Vol. 32, no. 1 (1988), p. 6-11

1. Thomas R, Thio CL, Apps R, Qi Y, Gao X, Marti D, Stein JL, Soderberg KA, Moody MA, Goedert JJ, Kirk GD, Hoots WK, Wolinsky S, Carrington M. J VIROL 2012, Vol. 86, Iss 12, pp 6979-6985

Horváthová, E. - Bonatti, S. - Abbondandolo, A. - Slameňová, D.

Induction of kinetochore positive and negative micronuclei in V79 cells by N-methyl-N'-nitro-N-nitrosoamine. In **Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis** Vol. 395, no. (1997), p. 243-247

1. Berni, A., Grossi, M.R., Pepe, G., Filippi, S., Muthukumar, S., Papeschi, C., Natarajan, A.T., Palitti, F. MUTATION RESEARCH - GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS 2012, Vol. 746, Iss 1, pp 60-65

Horváthová, K. - Chalupa, I. - Šebová, L. - Tóthová, D. - Vachálková, A.

Protective effect of quercetin and luteolin in human melanoma HMB-2 cells. In **Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis** Vol. 565, no. 2 (2005), p. 105-112

1. Şekeroğlu, Z.A., Şekeroğlu, V. MUTATION RESEARCH - GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS 2012, Vol. 746, Iss 1, pp 56-59
2. Li, J., He, Z., Yu, S., Li, S., Ma, Q., Yu, Y., Zhang, J., (...), Song, X. JOURNAL OF BIOMEDICAL NANOTECHNOLOGY 2012, Vol. 8, Iss 5, pp 809-817

Horváthová, E. - Dušinská, M. - Shaposhnikov, S. - Collins, A.

DNA damage and repair measured in different genomic regions using the comet assay with fluorescent in situ hybridization. In **Mutagenesis** Vol. 19, no. 4 (2004), p. 269-276

1. Wei, S., Xiong, M., Zhan, D.Q., Liang, B.Y., Wang, Y.Y., Gutmann, D.H., Huang, Z.Y., Chen, X.P. CARCINOGENESIS 2012, Vol. 33, Iss 3, pp 538-547
2. Kwasniewska, J., Grabowska, M., Kwasniewski, M., Kolano, B. ENVIRONMENTAL AND MOLECULAR MUTAGENESIS 2012, Vol. 53, Iss 5, pp 369-375
3. Schlörmann, W., Gleis, M. METHODS IN MOLECULAR BIOLOGY 2012, Vol. 920, Iss , pp 91-100
4. McKenna, D.J., Doherty, B.A., Downes, C.S., McKeown, S.R., McKelvey-Martin, V.J. PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 11, pp 0-0

Horváthová, E. - Kozics, K. - Srančíková, A. - Hunáková, I. - Galova, E. - Ševčovičová, A. - Slameňová, D.

Borneol administration protects primary rat hepatocytes against exogenous oxidative DNA damage. In **Mutagenesis** Vol. 27, no. 10.1093/mutage/ges023 (2012), p. 581-588

1. Cherneva, E., Pavlovic, V., Smelcerovic, A., Yancheva, D. MOLECULES 2012, Vol. 17, Iss 9, pp 10258-10266

Horváthová, K. - Novotný, L. - Tóthová, D. - Vachálková, A.

Determination of free radical scavenging activity of quercetin, rutin, luteolin and apigenin in H2O2-treated human ML cells K562. In **Neoplasma** Vol. 51, no. 5 (2004), p. 396-400

1. Chan, L.-P., Chou, T.-H., Ding, H.-Y., Chen, P.-R., Chiang, F.-Y., Kuo, P.-L., Liang, C.-H. BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA - GENERAL SUBJECTS 2012, Vol. 1820, Iss 7, pp 1081-1091

- Zinoveva, V.N., Spasov, A.A.
BIOMEDITSINSKAYA KHIMIYA 2012, Vol. 58, Iss 2, pp 160-175

Horváthová, K. - Novotný, L. - Vacháľková, A.

The free radical scavenging activity of four flavonoids determined by the comet assay. In **Neoplasma** Vol. 50, no. 4 (2003), p. 291-294

- Chan, L.-P., Chou, T.-H., Ding, H.-Y., Chen, P.-R., Chiang, F.-Y., Kuo, P.-L., Liang, C.-H.
BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA - GENERAL SUBJECTS 2012, Vol. 1820, Iss 7, pp 1081-1091
- study of apigenin Zhang, J., Liu, D., Huang, Y., Gao, Y., Qian, S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS 2012, Vol. 436, Iss 1-2, pp 311-317
- Mahmoud, A.M.
EXPERIMENTAL AND TOXICOLOGIC PATHOLOGY 2012, Vol. 64, Iss 7-8, pp 783-789

Horváthová, E. - Slameňová, D.

Effects of borneol, a bicyclic terpene, on human cells of different origin. In **Chemické listy** Vol. 101, no. 14 (2007), p. 107-109

- Saravanakumar, M., Manivannan, J., Sivasubramanian, J., Silambarasan, T., Balamurugan, E., Raja, B.
MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY 2012, Vol. 361, Iss 1-2, pp 203-209

Horváthová, E. - Slameňová, D. - Bonatti, S. - Abbondandolo, A.

Reduction of genotoxic effects of MNNG by butylated hydroxyanisole. In **Neoplasma** Vol. 46, no. 6 (1999), p. 356-362

- Biparva, P., Ehsani, M., Hadjmohammadi, M.R.
JOURNAL OF FOOD COMPOSITION AND ANALYSIS 2012, Vol. 27, Iss 1, pp 87-94

Horváthová, E. - Slameňová, D. - Gábelová, A.

Use of single cell gel electrophoresis (Comet assay) for analysis of DNA damage. In **General physiology and biophysics** Vol. 18, no. (1999), p. 70-999

- Flower, N.A.L., Brabu, B., Revathy, M., Gopalakrishnan, C., Raja, S.V.K., Murugan, S.S., Kumaravel, T.S.
MUTATION RESEARCH - GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS 2012, Vol. 742, Iss 1-2, pp 61-65

Horváthová, E. - Slameňová, D. - Hlinčíková, L. - Mandal, T. - Gábelová, A. - Collins, A.

The nature and origin of DNA single-strand breaks determined with the comet assay. In **Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis** Vol. 409, no. 3 (1998), p. 163-171

- Flower, N.A.L., Brabu, B., Revathy, M., Gopalakrishnan, C., Raja, S.V.K., Murugan, S.S., Kumaravel, T.S.
MUTATION RESEARCH - GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS 2012, Vol. 742, Iss 1-2, pp 61-65
- Musa, M., Kannan, T.P., Masudi, S.M., Ab Rahman, I.
MOLECULAR & CELLULAR TOXICOLOGY 2012, Vol. 8, Iss 1, pp 53-60
- Vincent-Hubert, F., Revel, M., Garric, J.
AQUATIC TOXICOLOGY 2012, Vol. 122, Iss , pp 1-8
- Kaymak, C., Kadioglu, E., Coskun, E., Basar, H., Basar, M.
HUMAN AND EXPERIMENTAL TOXICOLOGY 2012, Vol. 31, Iss 12, pp 1207-1213

Horváthová, E. - Slameňová, D. - Maršáľková, L. - Šramková, M. - Wsólóvá, L.

Effects of borneol on the level of DNA damage induced in primary rat hepatocytes and testicular cells by hydrogen peroxide. In **Food and Chemical Toxicology** Vol. 47, no. 6 (2009), p. 1318-1323

- Silva-Filho, J.C., Oliveira, N.N.P.M., Arcanjo, D.D.R., Quintans, L.J., Cavalcanti, S.C.H., Santos, M.R.V., Oliveira, R.D.C.M., Oliveira, A.P.
BASIC & CLINICAL PHARMACOLOGY & TOXICOLOGY 2012, Vol. 110, Iss 2, pp 171-177
- Malta, L.G., Ghiraldini, F.G., Reis, R., Oliveira, M.D.V., Silva, L.B., Pastore, G.M.
FOOD RESEARCH INTERNATIONAL 2012, Vol. 49, Iss 1, pp 604-611
- Cherneva, E., Pavlovic, V., Smelcerovic, A., Yancheva, D.
MOLECULES 2012, Vol. 17, Iss 9, pp 10258-10266
- Vasconcelos, R.M.C., Leite, F.C., Leite, J.A., Rodrigues Mascarenhas, S., Rodrigues, L.C., Piuvezam, M.R.
IMMUNOPHARMACOLOGY AND IMMUNOTOXICOLOGY 2012, Vol. 34, Iss 6, pp 1028-1038

Horváthová, E. - Slameňová, D. - Navarová, J.

Administration of rosemary essential oil enhances resistance of rat hepatocytes against DNA-damaging oxidative agents. In **Food Chemistry** Vol. 123, no. (2010), p. 151-156

- Zhang, W., Yi, K., Chen, C., Hou, X., Zhou, X.
ANIMAL REPRODUCTION SCIENCE 2012, Vol. 132, Iss 3-4, pp 123-128
- Colorado, B.E.J., Martelo, I.P., Duarte, E.
JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY 2012, Vol. 60, Iss 25, pp 6364-6368
- Jordan, M.J., Lax, V., Rota, M.C., Loran, S., Sotomayor, J.A.
JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY 2012, Vol. 60, Iss 38, pp 9603-9608

Horváthová, E. - Turčániová, V. - Slameňová, D.

Comparative study of DNA-damaging and DNA-protective effects of selected components of essential plant oils in human leukemic cells K562. In **Neoplasma** Vol. 54, no. 6 (2007), p. 478-483

1. Yin, Q.H., Yan, F.X., Zu, X.Y., Wu, Y.H., Wu, X.P., Liao, M.C., Deng, S.W., Yin, L.L., Zhuang, Y.Z. *CYTOTECHNOLOGY* 2012, Vol. 64, Iss 1, pp 43-51
2. Boehm, K., Buessing, A., Ostermann, T. *AFRICAN JOURNAL OF TRADITIONAL COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINES* 2012, Vol. 9, Iss 4, pp 503-518
3. Nikolic, B., Mitic-Culafic, D., Stajkovic-Srbinovic, O., Vukovic-Gacic, B., Knezevic-Vukcevic, J. *ARCHIVES OF BIOLOGICAL SCIENCES* 2012, Vol. 64, Iss 3, pp 885-894
4. Jaafari, A., Tilaoui, M., Mouse, H.A., M'bark, L.A., Aboufatima, R., Chait, A., Lepoivre, M., Ziyad, A. *REVISTA BRASILEIRA DE FARMACOGNOSIA - BRAZILIAN JOURNAL OF PHARMACOGNOSY* 2012, Vol. 22, Iss 3, pp 534-540
5. Ozkan, A., Erdogan, A. *NATURAL PRODUCT COMMUNICATIONS* 2012, Vol. 7, Iss 12, pp 1557-1560

Horváthová, K. - Vacháľková, A. - Novotný, L.

Flavonoids as the chemopreventive agents for civilization disease.. In **Neoplasma** Vol. 48, no. 6 (2001), p. 435-441

1. Sun, D., Hurdle, J.G., Lee, R., Lee, R., Cushman, M., Pezzuto, J.M. *CHEMMEDCHEM* 2012, Vol. 7, Iss 9, pp 1541-1545
2. Lee, K.-A., Lee, S.-H., Lee, Y.-J., Baeg, S.M., Shim, J.-H. *BIOMOLECULES AND THERAPEUTICS* 2012, Vol. 20, Iss 3, pp 273-279
3. Li, H.-Q., Luo, Y., Qiao, C.-H. *MINI-REVIEWS IN MEDICINAL CHEMISTRY* 2012, Vol. 12, Iss 4, pp 350-362
4. Chen, V., Staub, R.E., Baggett, S., Chimmani, R., Tagliaferri, M., Cohen, I., Shtivelman, E. *PLOS ONE* 2012, Vol. 7, Iss 1, pp 0-0

Horváthová, E. - Šramková, M. - Lábjaj, J. - Slameňová, D.

Study of cytotoxic, genotoxic and DNA-protective effects of selected plant essential oils on human cells cultured in vitro. In **Neuroendocrinology Letters** Vol. 27, no. Supplement 2 (2006), p. 44-47

1. Turkez, H., Togar, B., Arabaci, T. *TOXICOLOGY AND INDUSTRIAL HEALTH* 2012, Vol. 28, Iss 3, pp 271-275
2. Jayakumar, S., Madankumar, A., Asokkumar, S., Raghunandhakumar, S., Gokula Dhas, K., Kamaraj, S., Josephine Divya, M.G., Devaki, T. *MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY* 2012, Vol. 360, Iss 1-2, pp 51-60

Hubackova, S. - Novakova, Z. - Krejcikova, K. - Kosar, M. - Dobrovolna, J. - Duskova, P. - Hanzlikova, H. - Vancurova, M. - Baráth, P. - Bartek, J. - Hodný, Z.

Regulation of the PML tumor suppressor in drug-induced senescence of human normal and cancer cells by JAK/STAT-mediated signaling. In **Cell Cycle** Vol. 9, no. 15 (2010), p. 3085-3099

1. Jiao S, Zheng X, Yang X, Zhang J, Wang L *CANADIAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY* 2012, Vol. 90, Iss 1, pp 89-98
2. Jiao S, Meng F, Zhang J, Yang X, Zheng X, Wang L *MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY* 2012, Vol. 365, Iss 1-2, pp 9-17
3. Klement K, Melle C, Murzik U, Diekmann S, Norgauer J, Hemmerich P *MECHANISMS OF AGEING AND DEVELOPMENT* 2012, Vol. 133, Iss 7, pp 508-522
4. Wolyniec K, Shortt J, de Stanchina E, Levav-Cohen Y, Alsheich-Bartok O, Louria-Hayon I, Corneille V, Kumar B, Woods SJ, Opat S, Johnstone RW, Scott CL, Segal D, Pandolfi PP, Fox S, Strasser A, Jiang YH, Lowe SW, Haupt S, Haupt Y *BLOOD* 2012, Vol. 120, Iss 4, pp 822-832

Hunáková, Ľ. - Boďo, J. - Chovancová, J. - Sulikova, G. - Pastoreková, S. - Sedlák, J.

Expression of new prognostic markers, peripheral-type benzodiazepine receptor and carbonic anhydrase IX, in human breast and ovarian carcinoma cell lines. In **Neoplasma** Vol. 54, no. 6 (2007), p. 541-548

1. Scarf, A.M., Luus, C., da Pozzo, E., Selleri, S., Guarino, C., Martini, C., Ittner, L.M., Kassiou, M. *CURRENT MOLECULAR MEDICINE* 2012, Vol. 12, Iss 4, pp 488-493
2. Askoxylakis, V., Ehemann, V., Rana, S., Krämer, S., Rahbari, N.N., Debus, J., Haberkorn, U. *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES* 2012, Vol. 13, Iss 10, pp 13030-13048
3. Askoxylakis, V., Ehemann, V., Rana, S., Krämer, S., Rahbari, N.N., Debus, J., Haberkorn, U. *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES* 2012, Vol. 13, Iss 10, pp 13030-13048

Hunáková, Ľ. - Sedlák, J. - Klobošická, M. - Duraj, J. - Chorváth, B.

Tyrosine kinase inhibitor-induced differentiation of K-562 cells - alterations of cell-cycle and cell-surface phenotype. In **Cancer Letters** Vol. 81, no. 1 (1994), p. 81-87

1. Sheremet, Ya.A., Yemets, A.I., Azmi, A., Vissenberg, K., Verbelen, J.-P., Blume, Ya.B. CYTOLOGY AND GENETICS 2012, Vol. 46, Iss 5, pp 263-271

Hunáková, E. - Sedláková, O. - Cholujová, D. - Gronesová, P. - Duraj, J. - Sedlák, J.
Modulation of markers associated with aggressive phenotype in MDA-MB- 231 breast carcinoma cells by sulforaphane.. In **Neoplasma** Vol. 6, no. (2009), p. 548-556

1. Reuben, S.C., Gopalan, A., Petit, D.M., Bishayee, A. MOLECULAR NUTRITION AND FOOD RESEARCH 2012, Vol. 56, Iss 1, pp 14-29
2. Fimognari, C., Turrini, E., Ferruzzi, L., Lenzi, M., Hrelia, P. MUTATION RESEARCH - REVIEWS IN MUTATION RESEARCH 2012, Vol. 750, Iss 2, pp 107-131
3. Zhang, J., Wang, P., Wu, F., Li, M., Sharon, D., Ingham, R.J., Hitt, M., (...), Lai, R. CELLULAR SIGNALLING 2012, Vol. 24, Iss 4, pp 852-858
4. Rodova, M., Fu, J., Watkins, D.N., Srivastava, R.K., Shankar, S. PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 9, pp 0-0
5. Vadodkar, A.S., Suman, S., Lakshmanaswamy, R., Damodaran, C. ANTI-CANCER AGENTS IN MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 12, Iss 10, pp 1185-1202
6. Pratheeshkumar, P., Sreekala, C., Zhang, Z., Budhraj, A., Ding, S., Son, Y.-O., Wang, X., (...), Shi, X. ANTI-CANCER AGENTS IN MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 12, Iss 10, pp 1159-1184

Ihnatko, R. - Kubeš, M. - Takacova, M. - Sedláková, O. - Sedlák, J. - Pastorek, J. - Kopáček, J. - Pastoreková, S.
Extracellular acidosis elevates carbonic anhydrase IX in human glioblastoma cells via transcriptional modulation that does not depend on hypoxia.. In **International journal of oncology** Vol. 29, no. 4 (2006), p. 1025-1033

1. Dungwa, J.V., Hunt, L.P., Ramani, P. HUMAN PATHOLOGY 2012, Vol. 43, Iss 10, pp 1651-1660
2. Icard, P., Lincet, H. BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA - REVIEWS ON CANCER 2012, Vol. 1826, Iss 2, pp 423-433
3. Fukamachi, T., Ikeda, S., Wang, X., Saito, H., Tagawa, M., Kobayashi, H. GENES 2012, Vol. 4, Iss 1, pp 65-85

Jakubíková, J. - Adamia, S. - Kost-Alimova, M. - Klippel, S. - Cervi, D. - Daley, J. - Cholujová, D. - Kong, S. - Leiba, M. - Blotta, S. - Ooi, M. - Delmore, J. - Laubach, J. - Richardson, P. - Sedlák, J. - Anderson, K. - Mitsiades, C.
Lenalidomide targets clonogenic side population in multiple myeloma: pathophysiology and clinical implications. In **Blood** Vol. 117, no. 17 (2011), p. 4409-4419

1. Grimaldi, C., Chiarini, F., Tabellini, G., Ricci, F., Tazzari, P.L., Battistelli, M., Falcieri, E., Bortul, R., Melchionda, F., Iacobucci, I., Pagliaro, P., Martinelli, G., Pession, A., Barata, J.T., McCubrey, J.A., Martelli, A.M. JOURNAL OF LEUKEMIA AND LYMPHOMA 2012, Vol. 26, Iss 1, pp 91-100
2. Schecter, J., Galili, N., Raza, A. BLOOD REVIEWS 2012, Vol. 26, Iss 2, pp 73-80
3. Vallet, S., Witzens-Harig, M., Jaeger, D., Podar, K. EXPERT OPINION ON PHARMACOTHERAPY 2012, Vol. 13, Iss 4, pp 473-494
4. Chiron, D., Surget, S., Maïga, S., Bataille, R., Moreau, P., Le Gouill, S., Amiot, M., Pellat-Deceunynck, C. BRITISH JOURNAL OF HAEMATOLOGY 2012, Vol. 156, Iss 5, pp 679-683
5. Chiron, D., Surget, S., Maïga, S., Bataille, R., Moreau, P., Le Gouill, S., Amiot, M., Pellat-Deceunynck, C. BRITISH JOURNAL OF HAEMATOLOGY 2012, Vol. 156, Iss 5, pp 679-683
6. Natarajan, K., Xie, Y., Baer, M.R. Ross, D.D. BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY 2012, Vol. 83, Iss 8, pp 1084-1103
7. Chiron, D., Maïga, S., Descamps, G., Moreau, P., Le Gouill, S., Marionneau, S., Oullier, T., Moreaux, J., Klein, B., Bataille, R., Amiot, M., Pellat-Deceunynck, C. BLOOD CELLS, MOLECULES, AND DISEASES 2012, Vol. 48, Iss 4, pp 247-253
8. McCubrey, J.A., Steelman, L.S., Abrams, S.L., Misaghian, N., Chappell, W.H., Bäsecke, J., Nicoletti, F., (...), Martelli, A.M. CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN 2012, Vol. 18, Iss 13, pp 1784-1795
9. Debes Marun, C.S., Belch, A.R., Pilarski, L.M. AMERICAN JOURNAL OF HEMATOLOGY 2012, Vol. 87, Iss 6, pp 579-587
10. Rousseau, C., Ferrer, L., Supiot, S., Bardiès, M., Davodeau, F., Faivre-Chauvet, A., Baumgartner, P., Wijdenes, J., Lacombe, M., Barbet, J., Guillaume, T., Moreau, P., Harousseau, J.L., Kraeber-Bodéré, F., Cherel, M. TUMOR BIOLOGY 2012, Vol. 33, Iss 3, pp 679-688
11. Drain, S., Catherwood, M.A., Bjorson, A.J., Drake, M.B., Kettle, P.J., Alexander, H.D. CYTOMETRY PART B - CLINICAL CYTOMETRY 2012, Vol. 85B, Iss 4, pp 229-237

12. Paíno, T., Ocio, E.M., Paiva, B., San-Segundo, L., Garayoa, M., Gutiérrez, N.C., Eugenia Sarasquete, M., Pandiella, A., Orfao, A., San Miguel, J.F.
HAEMATOLOGICA 2012, Vol. 97, Iss 7, pp 1110-1114
13. Lee, C.-G., Das, B., Lin, T.L., Grimes, C., Zhang, X., Lavezzi, T., Huang, L., Cole, J., Yau, L., Li, L.
BRITISH JOURNAL OF HAEMATOLOGY 2012, Vol. 158, Iss 1, pp 79-90
14. Swift, B.E., Williams, B.A., Kosaka, Y., Wang, X.-H., Medin, J.A., Viswanathan, S., Martinez-Lopez, J., Keating, A.
HAEMATOLOGICA 2012, Vol. 97, Iss 7, pp 1020-1028
15. Kassambara, A., Hose, D., Moreaux, J., Rème, T., Torrent, J., Rossi, J.F., Goldschmidt, H., Klein, B.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 7, pp 42161-0
16. Hosen, N., Matsuoka, Y., Kishida, S., Nakata, J., Mizutani, Y., Hasegawa, K., Mugitani, A., Ichihara, H., Aoyama, Y., Nishida, S., Tsuboi, A., Fujiki, F., Tatsumi, N., Nakajima, H., Hino, M., Kimura, T., Yata, K., Abe, M., Oka, Y., Oji, Y., Kumanogoh, A., Sugiyama, H.
LEUKEMIA 2012, Vol. 26, Iss 9, pp 2135-2141
17. Ikegame, A., Ozaki, S., Tsuji, D., Harada, T., Fujii, S., Nakamura, S., Miki, H., Nakano, A., Kagawa, K., Takeuchi, K., Abe, M., Watanabe, K., Hiasa, M., Kimura, N., Kikuchi, Y., Sakamoto, A., Habu, K., Endo, M., Itoh, K., Yamada-Okabe, H., Matsumoto, T.
CLINICAL LYMPHOMA, MYELOMA AND LEUKEMIA 2012, Vol. 26, Iss 9, pp 2124-2134
18. Borrello, I.
LEUKEMIA RESEARCH 2012, Vol. 36, Iss suppl1, pp 3-12
19. Thulien, K.J., Belch, A.R., Reiman, T., Pilarski, L.M.
MOLECULAR CANCER 2012, Vol. 11, Iss 9, pp 78-0
20. Boucher, K., Parquet, N., Widen, R., Shain, K., Baz, R., Alsina, M., Koomen, J., Anasetti, C., Dalton, W., Perez, L.E.
CLINICAL CANCER RESEARCH 2012, Vol. 18, Iss 22, pp 6155-6168
21. Geng, C.-Y., Liu, N., Yang, G.-Z., Liu, A.-J., Leng, Y., Wang, H.-J., Li, L.-H., Wu, Y., Li, Y.-C., Chen, W.-M.
ASIAN PACIFIC JOURNAL OF CANCER PREVENTION 2012, Vol. 13, Iss 11, pp 5409-5413

Jakubíková, J. - Bao, Y. - Boďo, J. - Sedlák, J.

Isothiocyante iberin modulates phase II enzymes, posttranslational modification of histones and inhibits growth of Caco-2 cells by inducing apoptosis.. In **Neoplasma** Vol. 53, no. 6 (2006), p. 463-470

1. Fimognari, C., Turrini, E., Ferruzzi, L., Lenzi, M., Hrelia, P.
MUTATION RESEARCH - REVIEWS IN MUTATION RESEARCH 2012, Vol. 750, Iss 2, pp 107-131

Jakubíková, J. - Bao, Y. - Sedlák, J.

Isothiocyantes induce cell cycle arrest, apoptosis and mitochondrial potential depolarization in HL-60 and multidrug-resistant cell lines. In **Anticancer research** Vol. 25, no. 5 (2005), p. 3375-3386

1. Radwan, A.A., Al-Dhfyhan, A., Abdel-Hamid, M.K., Al-Badr, A.A., Aboul-Fadl, T.
ARCHIVES OF PHARMACAL RESEARCH 2012, Vol. 35, Iss 1, pp 35-49
2. Manchali, S., Chidambara Murthy, K.N., Patil, B.S.
JOURNAL OF FUNCTIONAL FOODS 2012, Vol. 4, Iss 1, pp 94-106
3. Xiao, Z., Mi, L., Chung, F.-L., Veenstra, T.D.
JOURNAL OF NUTRITION 2012, Vol. 142, Iss 7, pp 1377-1381
4. Yehuda, H., Soroka, Y., Zlotkin-Frušić, M., Gilhar, A., Milner, Y., Tamir, S.
INFLAMMATION RESEARCH 2012, Vol. 61, Iss 7, pp 735-742
5. Chen, P.-Y., Lin, K.-C., Lin, J.-P., Tang, N.-Y., Yang, J.-S., Lu, K.-W., Chung, J.-G.
EVIDENCE-BASED COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE 2012, Vol. 718320, Iss , pp 0-0
6. Pratheeshkumar, P., Sreekala, C., Zhang, Z., Budhraj, A., Ding, S., Son, Y.-O., Wang, X., Hitron, A., Hyun-Jung, K., Wang, L., Lee, J.-C., Shi, X.
ANTI-CANCER AGENTS IN MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 12, Iss 10, pp 1159-1184
7. Jung, B., Jeong, Y.-C., Kim, J.-D.
JOURNAL OF POLYMER SCIENCE, PART A: POLYMER CHEMISTRY 2012, Vol. 50, Iss 24, pp 5079-5086

Jakubíková, J. - Cervi, D. - Ooi, M. - Kim, K. - Nahar, S. - Klippel, S. - Cholužová, D. - Leiba, M. - Daley, J. - Delmore, J. - Negri, J. - Blotta, S. - McMillin, D. - Hideshima, T. - Richardson, P. - Sedlák, J. - Anderson, K. - Munshi, N.
Anti-tumor activity and signaling events triggered by the isothiocyantes, sulforaphane and PEITC in multiple myeloma. In **Haematologica** Vol. 96, no. 8 (2011), p. 1170-1179

1. Cavell, B.E., Alwi, S.S.S., Donlevy, A.M., Proud, C.G., Packham, G.
JOURNAL OF NATURAL PRODUCTS 2012, Vol. 75, Iss 6, pp 1051-1057
2. Crichlow, G.V., Fan, C., Keeler, C., Hodsdon, M., Lolis, E.J.
BIOCHEMISTRY 2012, Vol. 51, Iss 38, pp 7506-7514

- Vadodkar, A.S., Suman, S., Lakshmanaswamy, R., Damodaran, C
ANTI-CANCER AGENTS IN MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 12, Iss 10, pp 1185-1202
- Pratheeshkumar, P., Sreekala, C., Zhang, Z., Budhraj, A., Ding, S., Son, Y.-O., Wang, X., Hitron, A., Hyun-Jung, K., Wang, L., Lee, J.-C., Shi, X.
ANTI-CANCER AGENTS IN MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 12, Iss 10, pp 1159-1184
- Wang, H., Khor, T.O., Shu, L., Su, Z.-Y., Fuentes, F., Lee, J.-H., Kong, A.-N.T
ANTI-CANCER AGENTS IN MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 12, Iss 10, pp 1281-1305

Jakubíková, J. - Duraj, J. - Hunáková, E. - Chorváth, B. - Sedlák, J.

PK 11195, an isoquinoline carboxamide ligand of the mitochondrial benzodiazepine receptor, increased drug uptake and facilitated drug-induced apoptosis in human multidrug-resistant leukemia cells in vitro.. In **Neoplasma** Vol. 49, no. 4 (2002), p. 231-236

- Seneviratne, M.S.D., Faccenda, D., de Biase, V., Campanella, M.
CURRENT MOLECULAR MEDICINE 2012, Vol. 12, Iss 4, pp 476-482

Jakubíková, J. - Sedlák, J.

Garlic-derived organosulfides induce cytotoxicity, apoptosis, cell cycle arrest and oxidative stress in human colon carcinoma cell lines.. In **Neoplasma** Vol. 53, no. 3 (2006), p. 191-199

- Shao, S.-L., Zhang, W.-W., Li, F.-Y.
ADVANCED MATERIALS RESEARCH 2012, Vol. 343-344, Iss., pp 1285-1289
- Lee, S.-H., Liu, Y.-T., Chen, K.-M., Lii, C.-K., Liu, C.-T.
FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY 2012, Vol. 50, Iss 3-4, pp 567-574
- Chen, M., Li, B., Zhao, X., Zuo, H., He, X., Li, Z., Liu, X., Chen, L.
MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY 2012, Vol. 363, Iss 1-2, pp 75-84
- Martín-Cordero, C., León-González, A.J., Calderón-Montaño, J.M., Burgos-Morón, E., López-Lázaro, M.
CURRENT DRUG TARGETS 2012, Vol. 13, Iss 8, pp 1006-1028
- Li, W., Tian, H., Li, L., Li, S., Yue, W., Chen, Z., Qi, L., Hu, W., Zhu, Y., Hao, B., Gao, C., Si, L., Gao, F.
ACTA BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA SINICA 2012, Vol. 44, Iss 7, pp 577-583
- Kelkel, M., Cerella, C., Mack, F., Schneider, T., Jacob, C., Schumacher, M., Dicato, M., Diederich, M.
CARCINOGENESIS 2012, Vol. 33, Iss 11, pp 2162-2171

Jakubíková, J. - Sedlák, J. - Bacon, J. - Goldson, A. - Bao, Y.

Effects of MEK1 and PI3K inhibitors on allyl-, benzyl- and phenylethyl-isothiocyanate induced G2/M arrest and cell death in Caco-2 cells. In **International journal of oncology** Vol. 27, no. 5 (2005), p. 1441-1448

- Singh, S.V., Singh, K.
CARCINOGENESIS 2012, Vol. 33, Iss 10, pp 1833-1842
- Neff, B.A., Voss, S.G., Schmitt, W.R., Driscoll, C.L.W., Link, M.J., Beatty, C.W., Kita, H.
LARYNGOSCOPE 2012, Vol. 122, Iss 10, pp 2269-2278

Jakubíková, J. - Sedlák, J. - Bod'ó, J. - Bao, Y.

Effect of isothiocyanates on nuclear accumulation of NF- κ B, Nrf2 and thioredoxin in Caco-2 cells. In **Journal of agricultural and food chemistry** Vol. 54, no. 5 (2006), p. 1656-1662

- Wellejus, A., Elbrønd-Bek, H., Kelly, N.M., Weidner, M.S., Jørgensen, S.H.
RESTORATIVE NEUROLOGY AND NEUROSCIENCE 2012, Vol. 31, Iss 1, pp 21-38
- Fimognari, C., Turrini, E., Ferruzzi, L., Lenzi, M., Hrelia, P.
MUTATION RESEARCH - REVIEWS IN MUTATION RESEARCH 2012, Vol. 750, Iss 2, pp 107-131
- Lee, Y., Kim, Y.J., Choi, Y.J., Lee, J.W., Lee, S., Chung, H.W.
FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY 2012, Vol. 50, Iss 7, pp 2397-2406
- Lin, L.-C., Yeh, C.-T., Kuo, C.-C., Lee, C.-M., Yen, G.-C., Wang, L.-S., Wu, C.-H., (...), Wu, A.T.H.
JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY 2012, Vol. 60, Iss 28, pp 7031-7039
- Lubelska, K., Misiewicz-Krzemińska, I., Milczarek, M., Krzysztoń-Russjan, J., Anuszevska, E., Modzelewska, K., Wiktorska, K.
MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY 2012, Vol. 376, Iss 1-2, pp 19-29
- Wagner, A.E., Boesch-Saadatmandi, C., Dose, J., Schultheiss, G., Rimbach, G.
JOURNAL OF CELLULAR AND MOLECULAR MEDICINE 2012, Vol. 16, Iss 4, pp 836-843
- Lubelska, K., Milczarek, M., Modzelewska, K., Krzysztoń-Russjan, J., Fronczyk, K., Wiktorska, K.
PHARMACOLOGICAL REPORTS 2012, Vol. 64, Iss 5, pp 1243-1252

Jakubíková, J. - Sedlák, J. - Mithen, R. - Bao, Y.

Role of PI3K/Akt and MEK/ERK signaling pathways in sulforaphane- and erucin-induced phase II enzymes and MRP2 transcription, G2/M arrest and cell death in Caco-2 cells. In **Biochemical pharmacology** Vol. 69, no. 11 (2005), p. 1543-1552

- Fimognari, C., Turrini, E., Ferruzzi, L., Lenzi, M., Hrelia, P.
MUTATION RESEARCH - REVIEWS IN MUTATION RESEARCH 2012, Vol. 750, Iss 2, pp 107-131

- Chew, Y.C., Adhikary, G., Wilson, G.M., Xu, W., Eckert, R.L
JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2012, Vol. 287, Iss 20, pp 16168-16178
- Choi, K.-M., Lee, Y.-S., Sin, D.-M., Lee, S., Lee, M.K., Lee, Y.-M., Hong, J.-T., Yun, Y.-P., Yoo, H.-S.
OBESITY 2012, Vol. 20, Iss 7, pp 1365-1371
- Huang, T.-Y., Chang, W.-C., Wang, M.-Y., Yang, Y.-R., Hsu, Y.-C.
CELL BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS 2012, Vol. 63, Iss 3, pp 247-259
- Tarozzi, A., Morroni, F., Bolondi, C., Sita, G., Hrelia, P., Djemil, A., Cantelli-Forti, G
INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES 2012, Vol. 13, Iss 9, pp 10899-10910
- Yuan, Q., Cai, S., Zhang, X., Liu, Z., Li, Z., Luo, X., Xiong, C., Wang, J., Hu, J., Ruan, J.
CANCER LETTERS 2012, Vol. 324, Iss 2, pp 210-220
- Yuan, Q., Cai, S., Zhang, X., Liu, Z., Li, Z., Luo, X., Xiong, C., (...), Ruan, J.
CANCER LETTERS 2012, Vol. 324, Iss 2, pp 210-220

Jantová, S. - Greif, G. - Pavlovičová, R. - Čipák, L.

Antibacterial effects of some 1-substituted 1,2,4-triazoles. In **Folia microbiologica** Vol. 43, no. (1998), p. 75-78

- Chattree A, Singh N
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGY, PHARMACY AND ALLIED SCIENCES 2012, Vol. 1, Iss 3, pp 395-405
- Chattree A, Singh N
JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCH IN PHARMACY 2012, Vol. 1, Iss 3, pp 107-111
- Singha T, Singh J, Naskar A, Ghosh T, Monda A, Kundu M, Harwansh RK, Maity TK
INDIAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL EDUCATION AND RESEARCH 2012, Vol. 46, Iss 4, pp 346-351

Jantová, S. - Letašiová, S. - Brezová, V. - Čipák, L. - Lábaj, J.

Photochemical and phototoxic activity of berberine on murine fibroblast NIH-3T3 and ehrlich ascites carcinoma cells. In **Journal of photochemistry and photobiology B: Biology** Vol. 85, no. 3 (2006), p. 163-176

- Park KS, Kim JB, Bae J, Park SY, Jee HG, Lee KE, Youn YK
YONSEI MEDICAL JOURNAL 2012, Vol. 53, Iss 2, pp 346-351
- Park KS, Kim JB, Lee SJ, Bae J
JOURNAL OF OBSTETRICS AND GYNAECOLOGY RESEARCH 2012, Vol. 38, Iss 3, pp 535-540
- Cheng LL, Wang M, Wu MH, Yao SD, Jiao Z, Wang SL
SPECTROCHIMICA ACTA PART A: MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY 2012, Vol. 97, Iss , pp 209-214
- Sung JH, Kim JB, Park SH, Park SY, Lee JK, Lee HS, Chung N
JOURNAL OF THE KOREAN SOCIETY FOR APPLIED BIOLOGICAL CHEMISTRY 2012, Vol. 55, Iss 4, pp 491-495

Jantová, S. - Repický, A. - Paulovicova, E. - Letašiová, S. - Čipák, L.

Antiproliferative activity and apoptosis induced by 6-bromo-2-(morpholin-a-yl)-4-anilinoquinazoline in leukemia cell lines. In **Experimental Oncology** Vol. 30, no. 2 (2008), p. 139-142

- Das S, Chatterjee N, Bose D, Dey SK, Munda RN, Nandy A, Bera S, Biswas SK, Das Saha K
CELLULAR PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY 2012, Vol. 29, Iss 1-2, pp 251-260
- Lahijani MS, Farivar S, Sarhady M, Amiri M
INDIAN JOURNAL OF EXPERIMENTAL BIOLOGY 2012, Vol. 50, Iss 4, pp 247-255
- Hemalatha K, Girija K
INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACEUTICAL SCIENCES 2012, Vol. 4, Iss 3, pp 99-103

Jantová, S. - Urbančíková, M. - Maliar, T. - Mikulášová, M. - Rauko, P. - Čipák, L. - Kubíková, J. - Stankovský, Š. - Špirková, K.

Biological activity of some 4-anilinoquinazolines: cytotoxic, genotoxic and antiprotease effects, induction of necrosis and changes of actin cytoskeleton.. In **Neoplasma** Vol. 48, no. 1 (2001), p. 52-60

- Hussein AM
JOURNAL OF HETEROCYCLIC CHEMISTRY 2012, Vol. 49, Iss 2, pp 446-451
- Das S, Chatterjee N, Bose D, Dey SK, Munda RN, Nandy A, Bera S, Biswas SK, Das Saha K
CELLULAR PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY 2012, Vol. 29, Iss 1-2, pp 251-260
- Ahmed OM, Hussein AM, Ahmed RR
MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 2, Iss 1, pp 20-28

Jantová, S. - Čipák, L. - Letasiova, S.

Berberine induces apoptosis through a mitochondrial/caspase pathway in human promonocytic U937 cells. In **Toxicology in vitro** Vol. 21, no. 1 (2007), p. 25-31

- Chen SS
CARCINOGENESIS, DIAGNOSIS, AND MOLECULAR TARGETED TREATMENT FOR NASOPHARYNGEAL CARCINOMA
2012, Vol. 11, Iss , pp 189-226

2. Barbosa IA, Machado NG, Skildum A, Scott PM, Oliveira PJ
BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA (BBA) - REVIEWS ON CANCER 2012, Vol. 1826, Iss 1, pp 238-254
3. Zeng Z, Wu W, Ou D, Ruan J
AFRICAN JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACOLOGY 2012, Vol. 6, Iss 34, pp 2565-2569
4. Tillhon M, Ortiz LMG, Lombardi P, Scovassi AI
BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY 2012, Vol. 84, Iss 10, pp 1260-1267
5. Chen XW, Di YM, Zhang J, Zhou ZW, Li CG, Zhou SF
SCIENTIFIC WORLD JOURNAL 2012, Vol. 708292, Iss , pp 1-31

Jantová, S. - Čipák, L. - Slameňová, D. - Horváth, V. - Rauko, P.

Induction of cytotoxicity and ssDNA breaks by 9-bromo-5-morpholini-tetrazolo[1,5-c]quinazoline in tumor cells cultivated in vitro.. In **Toxicology in vitro** Vol. 17, no. 4 (2003), p. 457-463

1. Khodarahmi GA, Shamshiri M, Hassanzadeh F
RESEARCH IN PHARMACEUTICAL SCIENCES 2012, Vol. 7, Iss 2, pp 119-125
2. Khodarahmi GA, Khajouei MR, Hakimelahi GH, Abedi D, Jafari E, Hassanzadeh F
RESEARCH IN PHARMACEUTICAL SCIENCES 2012, Vol. 7, Iss 3, pp 151-158

Jantová, S. - Čipák, L. - Černáková, M. - Košťálová, D.

Effect of berberine on proliferation, cell cycle and apoptosis in HeLa and L1210 cells.. In **Journal of pharmacy and pharmacology** Vol. 55, no. 8 (2003), p. 1143-1149

1. Park KS, Kim JB, Bae J, Park SY, Jee HG, Lee KE, Youn YK
YONSEI MEDICAL JOURNAL 2012, Vol. 53, Iss 2, pp 346-351
2. Park KS, Kim JB, Lee SJ, Bae J
JOURNAL OF OBSTETRICS AND GYNAECOLOGY RESEARCH 2012, Vol. 38, Iss 3, pp 535-540
3. Lu B, Zhao J, Xu L, Xu Y, Wang X, Peng J
PHYTOTHERAPY RESEARCH 2012, Vol. 26, Iss 5, pp 646-656
4. Chou HC, Lu YC, Cheng CS, Chen YW, Lyu PC, Lin CW, Timms JF, Chan HL
JOURNAL OF PROTEOMICS 2012, Vol. 75, Iss 11, pp 3158-3176
5. Li-Weber M
MATERIA MEDICA FOR VARIOUS CANCERS 2012, Vol. 2, Iss , pp 229-259
6. He C, Rong R, Liu J, Wan J, Zhou K, Kang JX
CHINESE MEDICINE 2012, Vol. 7, Iss , pp 11-0
7. Chidambara Murthy KN, Jayaprakasha GK, Patil BS
EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2012, Vol. 688, Iss 1-3, pp 14-21
8. Teng H, Choi YH
FOOD SCIENCE AND BIOTECHNOLOGY 2012, Vol. 21, Iss 3, pp 799-806

Kankuri, E. - Cholujová, D. - Čomajová, M. - Vaheri, A. - Bizik, J.

Induction of hepatocyte growth factor/scatter factor by fibroblast clustering directly promotes tumor cell invasiveness. In **Cancer research** Vol. 65, no. 21 (2005), p. 9914-9922

1. Cai, J; Tang, HJ; Xu, LJ; Wang, XY; Yang, C; Ruan, SS ; Guo, JF; Hu, S; Wang, ZH
CARCINOGENESIS 2012, Vol. 33, Iss 1, pp 20-29
2. Franco, OE; Hayward, SW
CURRENT CHALLENGES IN PERSONALIZED CANCER MEDICINE 2012, Vol. 65, Iss , pp 267-313

Kissová, I. - Polčic, P. - Kempná, P. - Zeman, I. - Šabová, L. - Kolarov, J.

The cytotoxic action of Bax on yeast cells does not require mitochondrial ADP/ATP carrier but may be related to its import to the mitochondria. In **FEBS letters** Vol. 471, no. (2000), p. 113-118

1. Cao S, Xu W, Zhang N, Wang Y, Luo Y, He X, Huang K.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 3, pp 32943-0
2. Park D, Chiu J, Perrone GG, Dilda PJ, Hogg PJ.
CANCER CELL INT. 2012, Vol. 12, Iss 1, pp 0-0

Kleibl, K.

Molecular mechanism of adaptive response to alkylating agents in Escherichia coli and some remarks on O6-methylguanine DNA-methyltransferase in other organisms.. In **Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis** Vol. 512, no. 1 (2002), p. 67-84

1. O'Hanlon, Karen A.; Margison, Geoffrey P.; Hatch, Amy
NUCLEIC ACIDS RESEARCH 2012, Vol. 40, Iss 16, pp 7806-7820
2. Kang, Tina Manzhu; Yuan, Jessica; Angelyn Nguyen
ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY 2012, Vol. 56, Iss 6, pp 3216-3223

3. Kurowska, Marzena; Labocha-Pawlowska, Anna; Gnizda, Dominika
MUTATION RESEARCH-FUNDAMENTAL AND MOLECULAR MECHANISMS OF MUTAGENESIS 2012, Vol. 738, Iss , pp 52-70

Klepanec, A. - Mistrík, M. - Altaner, Ć. - Valachovicova, M. - Olejarova, I. - Slysko, R. - Balazs, T. - Urandova, T. - Hladikova, D. - Liska, B. - Tomka, J. - Vulev, I. - Madaric, J.

No Difference in Intraarterial and Intramuscular Delivery of Autologous Bone-Marrow Cells in Patients with Advanced Critical Limb Ischemia. In **Cell Transplantation** Vol. 21, no. 9 (2012), p. 1909-1918

1. Botti, C., Maione, C., Coppola, A., Sica, V., Cobellis, G.
STEM CELLS AND CLONING: ADVANCES AND APPLICATIONS 2012, Vol. 5, Iss 1, pp 5-14
2. Liu, F.-P., Dong, J.-J., Sun, S.-J., Gao, W.-Y., Zhang, Z.-W., Zhou, X.-J., Yang, L., (...), Liao, L
CHINESE MEDICAL JOURNAL 2012, Vol. 125, Iss 23, pp 4296-4300

Klobošická, M. - Kusenda, J. - Babušíková, O.

Immunocytochemical detection of bcl-2 and p53 proteins in B-chronic lymphocytic leukemia patients.. In **Neoplasma** Vol. 49, no. 6 (2002), p. 387-393

1. Tzifi F., Economopoulou C., Gourgiotis D., Ardavanis A., Papageorgiou S., Scorilas A.
ADVANCES IN HEMATOLOGY 2012, Vol. 2012, Iss 1, pp 524308-524323

Kolman, A. - Chovanec, M. - Osterman-Golkar, S.

Genotoxic effects of ethylene oxide, propylene oxide and epichlorohydrin in humans: update review (1990-2001).. In **Mutation research-Reviews in mutation research** Vol. 512, no. 1 (2002), p. 173-194

1. Korhonen, A., Séaghda, D. Ó., Silinis, I., Sun, L., Högberg, J., Stenius, U.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 4, pp 33427-0
2. Torabifard, H., Fattahi, A.
JOURNAL OF MOLECULAR MODELING 2012, Vol. 18, Iss 8, pp 3563-3576
3. Klus, H., Scherer, G., Müller, L.
BEITRAGE ZUR TABAKFORSCHUNG INTERNASTIONAL/CONTRIBUTIONS TO TOBACCO RESEARCH 2012, Vol. 25, Iss 3, pp 412-493

Koníková, E. - Kusenda, J.

Altered expression of p53 and MDM2 proteins in hematological malignancies.. In **Neoplasma** Vol. 50, no. 1 (2003), p. 31-40

1. McMillin, DW , Douglas W, Delmore, J, Negri, JM, Vanneman, M Koyama, S, Schlossman, RL, Munshi, NC, Laubach, J, Richardson, PG, Dranoff, G, Anderson, KC, Mitsiades, CS
BLOOD 2012, Vol. 119, Iss 15, pp 131-138
2. de Viron, E, Michaux, L, Put, N , Bontemps, F , Van den Neste, E
LEUKEMIA & LYMPHOMA 2012, Vol. 53, Iss 8, pp 1445-1451
3. Isin M., Yenerel M., Aktan M., Buyru N., Dalay N.
DNA AND CELL BIOLOGY 2012, Vol. 31, Iss 5, pp 777-782

Kozics, K. - Valovičová, Z. - Slameňová, D.

Structure of flavonoids influences the degree inhibition of Benzo(a)pyrene-induced DNA damage and micronuclei in Hep G2 cells. In **Neoplasma** Vol. 58, no. 6 (2011), p. 516-524

1. Park, H.Y., Kim, G.-Y., Hyun, J.W., Hwang, H.J., Kim, N.D., Kim, B.-W., Choi, Y.H.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR MEDICINE 2012, Vol. 29, Iss 6, pp 1146-1152
2. Park, H.Y., Kim, G.-Y., Hyun, J.W., Kim, N.D., Kim, C.G., Kim, W.-J., Yoo, Y.H., Choi, Y.H
ONCOLOGY REPORTS 2012, Vol. 28, Iss 1, pp 353-357
3. Liu, X., Chan, C.B., Qi, Q., Xiao, G., Luo, H.R., He, X.L., Ye, K.Q.
JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 55, Iss 19, pp 8524-8537
4. Khan, Husain Yar; Zubair, Haseeb; Ullah, Mohd Fahad; et al.
CURRENT DRUG TARGETS 2012, Vol. 13, Iss 14, pp 1738-1749

Košík, I. - Krejnová, I. - Bystrická, M. - Poláková, K. - Russ, G.

N-terminal region of the PB1-F2 protein is responsible for increased expression of influenza A viral protein PB1. In **Acta virologica** Vol. 55, no. (2011), p. 45-53

1. Meunier I, von Messling V
JOURNAL OF VIROLOGY 2012, Vol. 86, Iss 8, pp 4271-4278
2. Lai YH, Li ZC, Chen LL, Dai Z, Zou XY
JOURNAL OF PROTEOMICS 2012, Vol. 75, Iss 8, pp 2500-2513
3. Fung Fat-sum; He Xia; Wang Zhu; Xu Lin; Zhang Ding-mei; Guan Lin-lin; Deng Yu; Cao Kai-yuan
CHINESE JOURNAL OF VIROLOGY 2012, Vol. 28, Iss 4, pp 317-323

Košíková, B. - Lábaj, J. - Gregorová, A. - Slameňová, D.

Lignin antioxidants for preventing oxidation damage of DNA and for stabilizing polymeric composites. In **Holzforschung** Vol. 60, no. 2 (2006), p. 166-170

1. Mortensen, M.N., Egsgaard, H., Hvilsted, S., Shashoua, Y., Glastrup, J.
JOURNAL OF ARCHAEOLOGICAL SCIENCE 2012, Vol. 39, Iss 11, pp 3341-3348
2. Liimatainen, J., Karonen, M., Sinkkonen, J., Helander, M., Salminen, J.-P.
HOLZFORSCHUNG 2012, Vol. 66, Iss 2, pp 171-181

Košíková, B. - Slameňová, D. - Mikulášová, M. - Horváthová, E. - Lábaj, J.

Reduction of carcinogenesis by bio-based lignin derivatives.. In **Biomass and bioenergy** Vol. 23, no. 2 (2002), p. 153-159

1. Zhu, M.-H., Fang, G.-Z., Han, S.-Y., Zhang, Y.-H., Rong, H.-H., Guo, J., Shi, Y.-C.
BEIJING LINYE DAXUE XUEBAO - JOURNAL OF BEIJING FORESTRY UNIVERSITY 2012, Vol. 34, Iss 1, pp 135-140
2. Martinez, V., Mitjans, M., Vinardell, M.P.
CURRENT ORGANIC CHEMISTRY 2012, Vol. 16, Iss 16, pp 1863-1870
3. Zhou, S., Liu, L., Wang, B., Xu, F., Sun, R.C.
PROCESS BIOCHEMISTRY 2012, Vol. 47, Iss 12, pp 1799-1806

Krejnusová, I. - Gocníkova, H. - Bystričká, M. - Blaškovičová, H. - Poláková, K. - Yewdell, J. - Bennink, J. - Russ, G.

Antibodies to PB1-F2 protein are induced in response to influenza A virus infection.. In **Archives of Virology** Vol. 154, no. (2009), p. 1599-1604

1. To, K.K.W. Zhang, A.J.X., Hung, I.F.N., Xu, T., Ip, W.C.T., Wong, R.T.Y., Ng, J.C.K., Chan, J.F.W., Chan, K.-H., Yuen, K.-Y.
CLINICAL AND VACCINE IMMUNOLOGY 2012, Vol. 19, Iss 7, pp 1012-1018

Krivulčík, T. - Sedlák, J. - Bartošová, Z.

Frequency of the three most common polymorphisms in the MDR1 gene in Slovak population.. In **Neoplasma** Vol. 56, no. 2 (2009), p. 101-107

1. Qiu, H., Dong, H., Pan, S., Miao, K.
BIOMEDICINE AND PHARMACOTHERAPY 2012, Vol. 66, Iss 6, pp 459-463
2. Umamaheswaran, G., Kumar, D.K., Kayathiri, D., Rajan, S., Shewade, D.G., Dkhar, S.A., Manjunath, S., Ushakiran, P., Reneega, G., Ritushree, K., Adithan, C.
MOLECULAR BIOLOGY REPORTS 2012, Vol. 39, Iss 5, pp 6345-6351
3. Vaclavikova R, Ehrlichova M, Hlavata I, Pecha V, Kozevnikovova R, Trnkova M, Adamek J, Edvardsen H, Kristensen VN, Gut I, Soucek P.
CLINICAL CHEMISTRY AND LABORATORY MEDICINE 2012, Vol. 50, Iss 11, pp 1999-2007

Križková, L. - Ďuračková, Z. - Šandula, J. - Slameňová, D. - Sasinková, V. - Sivoňová, M. - Krajčovič, J.

Fungal beta-(1-3)-D-glucan derivatives exhibit high antioxidative and antimutagenic activity in vitro. In **Anticancer research** Vol. 23, no. (2003), p. 2751-2756

1. Kim, J.W., Cho, H.R., Moon, S.B., Kim, K.Y., Ku, S.
JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY 2012, Vol. 22, Iss 1, pp 147-155
2. Aarsaether, E., Straumbotn, E., Rosner, A., Busund, R.
EUROPEAN JOURNAL OF CARDIO-THORACIC SURGERY 2012, Vol. 41, Iss 4, pp 919-925
3. Ito, T., Endo, H., Shinohara, H., Oyama, M., Akao, Y., Iinuma, M.
FITOTERAPIA 2012, Vol. 83, Iss 8, pp 1420-1429

Kusenda, J.

Bcl-2 family proteins and leukemia. In **Neoplasma** Vol. 45, no. 3 (1998), p. 117-122

1. Tanasova, M, Sturla, SJ
CHEMICAL REVIEWS 2012, Vol. 112, Iss 6, pp 3578-3610
2. Curta, JC, de Moraes, ACR, Licinio, MA, Costa, A, Santos-Silva, MC
CELL BIOLOGY INTERNATIONAL 2012, Vol. 36, Iss 6, pp 529-535
3. Yusuff, N, Dore, M, Joud, C, Visser, M, Springer, C, Xie, XL, Herlihy, K, Porter, D, Toure, BB
ACS MEDICINAL CHEMISTRY LETTERS 2012, Vol. 3, Iss 7, pp 579-583

Kučerová, L. - Altanerová, V. - Altaner, Č. - Boris-Lavrie, K.

Bovine leukemia virus structural gene vectors are immunogenic and lack pathogenicity in a rabbit model. J. Virol.. In **Journal of virology** Vol. 73, no. (1999), p. 8160-999

1. Hajj HE, Nasr R, Kfoury Y, Dassouki Z, Nasser R, Kchour G, Hermine O, de Thé H, Bazarbachi A.
FRONT MICROBIOL 2012, Vol. 3, Iss , pp 333-336

Kučerová, L. - Altanerová, V. - Matúšková, M. - Tyčiaková, S. - Altaner, Č.

Adipose Tissue-Derived Human Mesenchymal Stem Cells Mediated Prodrug Cancer Gene therapy. In **Cancer research** Vol. 67, no. 13 (2007), p. 6304-6313

1. Choi, S.A., Lee, J.Y., Wang, K.-C., Phi, J.H., Song, S.H., Song, J., Kim, S.-K.
EUROPEAN JOURNAL OF CANCER 2012, Vol. 48, Iss 1, pp 129-137
2. Cho, J.A., Park, H., Lim, E.H., Lee, K.W.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ONCOLOGY 2012, Vol. 40, Iss 1, pp 130-138

3. Kim, Y.-H., Cho, S.H., Lee, S.J., Choi, S.A., Phi, J.H., Kim, S.-K., Wang, K.-C., (...), Kim, C.-Y.
JOURNAL OF NEURO-ONCOLOGY 2012, Vol. 106, Iss 1, pp 89-98
4. Roger, M., Clavreul, A., Huynh, N.T., Passirani, C., Schiller, P., Vessires, A., Montero-Menei, C., Menei, P.
INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS 2012, Vol. 423, Iss 1, pp 63-68
5. Maeda, M., Takami, T., Terai, S., Sakaida, I.
JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY AND HEPATOLOGY 2012, Vol. 27, Iss 2, pp 104-111
6. Roger, Mathilde; Clavreul, Anne; Ngoc Trinh Huynh; et al.
INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS 2012, Vol. 423, Iss 1, pp 63-68
7. McGrail, Daniel J.; Ghosh, Deepraj; Quach, Nhat D.; et al.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 3, pp 0-0
8. Marleau, Annette M.; Mcdonald, Greg; Koropatnick, James; et al.
ANTICANCER RESEARCH 2012, Vol. 4, Iss 1153, pp 1161-0
9. Alieva, Maria; Bago, Juli R.; Aguilar, Elisabet; et al
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 4, pp 0-0
10. Zolochavska, Olga; Yu, Gang; Gimble, Jeffrey M.; et al.
STEM CELLS AND DEVELOPMENT 2012, Vol. 21, Iss 7, pp 1112-1123
11. Sia, K. C.; Huynh, H.; Chinnasamy, N.; et al.
CANCER GENE THERAPY 2012, Vol. 19, Iss 5, pp 532-542
12. Ciavarella, Sabino; Grisendi, Giulia; Dominici, Massimo; et al.
BRITISH JOURNAL OF HAEMATOLOGY 2012, Vol. 157, Iss 5, pp 586-598
13. Kang, Nam-Hee; Yi, Bo-Rim; Lim, So Yoon; et al.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ONCOLOGY 2012, Vol. 40, Iss 6, pp 2022-2028
14. Kang, N-H; Hwang, K-A; Yi, B-R; et al.
CANCER GENE THERAPY 2012, Vol. 19, Iss 6, pp 412-419
15. Gir, Phanette; Oni, Georgette; Brown, Spencer A.; et al.
PLASTIC AND RECONSTRUCTIVE SURGERY 2012, Vol. 129, Iss 6, pp 1277-1290
16. Cawthorn, William P.; Scheller, Erica L.; MacDougald, Ormond A.
TRENDS IN ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2012, Vol. 23, Iss 6, pp 270-277
17. Du, Jingchun; Zhou, Liwen; Chen, Xiaoyong; et al.
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOCHEMISTRY & CELL BIOLOGY 2012, Vol. 44, Iss 8, pp 1305-1314
18. Kang, N-H; Hwang, K-A; Kim, S. U.; et al.
CANCER GENE THERAPY 2012, Vol. 19, Iss 8, pp 517-522
19. Phillips, M. Ian
CLINICAL PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS 2012, Vol. 92, Iss 2, pp 182-192
20. Yi, B-R; Hwang, K-A; Kang, N-H; et al.
CANCER GENE THERAPY 2012, Vol. 19, Iss 9, pp 644-651
21. Bao, Qi; Zhao, Yue; Niess, Hanno; et al.
STEM CELLS AND DEVELOPMENT 2012, Vol. 21, Iss 13, pp 2355-2363
22. Duarte, Sonia; Carle, Georges; Faneca, Henrique; et al.
CANCER LETTERS 2012, Vol. 324, Iss 2, pp 160-170
23. Hogan, N.M., Joyce, M.R., Kerin, M.J.
CANCER BIOMARKERS 2012, Vol. 11, Iss 6, pp 239-243
24. Lee, R.H., Yoon, N., Reneau, J.C., Prockop, D.J.
CELL STEM CELL 2012, Vol. 11, Iss 6, pp 825-835
25. Nesterenko, I., Wannigen, S., Bagci-Onder, T., Anderegg, M., Shah, K.
PLOS ONE E49219 2012, Vol. 7, Iss 11, pp 0-0
26. Rossini, A., Giussani, M., Giacomini, A., Guarnotta, C., Tagliabue, E., Balsari, A.
BREAST CANCER RESEARCH AND TREATMENT 2012, Vol. 136, Iss 2, pp 457-467
27. Choi, J., Minn, K.W., Chang, H.
ARCHIVES OF PLASTIC SURGERY 2012, Vol. 39, Iss 6, pp 585-592
28. Wang, D., Wang, S., Shi, C.
CURRENT STEM CELL RESEARCH AND THERAPY 2012, Vol. 7, Iss 5, pp 370-380

29. Cohen, S.R., Mailey, B.
CLINICS IN PLASTIC SURGERY 2012, Vol. 39, Iss 4, pp 453-464
30. Hu, Y.-L., Huang, B., Zhang, T.-Y., Miao, P.-H., Tang, G.-P., Tabata, Y., Gao, J.-Q.
MOLECULAR PHARMACEUTICS 2012, Vol. 9, Iss 9, pp 2698-2709
31. Greco, S.J., Rameshwar, P
THERAPEUTIC DELIVERY 2012, Vol. 3, Iss 8, pp 997-1004
32. Kang, S.K., Shin, I.S., Ko, M.S., Jo, J.Y., Ra, J.C.
STEM CELLS INTERNATIONAL ART. NO. 342968 2012, Vol. 2, Iss , pp 0-0
33. Muñoz Ruiz, M., Regueiro, J.R.
ADVANCES IN EXPERIMENTAL MEDICINE AND BIOLOGY 2012, Vol. 741, Iss , pp 254-275
34. Rodríguez, R., García-Castro, J., Trigueros, C., García Arranz, M., Menéndez, P.
ADVANCES IN EXPERIMENTAL MEDICINE AND BIOLOGY 2012, Vol. 741, Iss , pp 187-205
35. Kim, Y.-H., Cho, S.H., Lee, S.J., Choi, S.A., Phi, J.H., Kim, S.-K., Wang, K.-C., (...), Kim, C.-Y.
J NEUROONCOL 2012, Vol. 106, Iss 1, pp 89-98
36. Marleau, Annette M.; Mcdonald, Greg; Koropatnick, James; et al.
ANTICANCER RESEARCH 2012, Vol. 32, Iss 4, pp 1153-1161

Kučerová, L. - Kovacovicova, M. - Polak, S. - Bohac, M. - Fedeles, J. - Palencar, D. - Matúšková, M.
Interaction of human adipose tissue-derived mesenchymal stromal cells with breast cancer cells. In **Neoplasma** Vol. 58, no. 10.4149/neo_2011_05_361 (2011), p. 361-370

1. Cawthorn, William P.; Scheller, Erica L.; MacDougald, Ormond A.
TRENDS IN ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2012, Vol. 23, Iss 6, pp 270-277

Kučerová, L. - Matúšková, M. - Hlubinová, K. - Altanerová, V. - Altaner, Ľ.
Tumor cell behaviour modulation by mesenchymal stromal cells. In **Molecular Cancer** Vol. 129, no. 9 (2010), p. 1-15

1. Dou, Jun; Gu, Ning
ADVANCES IN CANCER STEM CELL BIOLOGY 2012, Vol. xxx, Iss , pp 0-0
2. Zhang, Hongyu; Chen, Zhiyu; Bie, Ping
TRANSFUSION MEDICINE REVIEWS 2012, Vol. 26, Iss 2, pp 129-141
3. Mariani, E.; Facchini, A.
CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN 2012, Vol. 18, Iss 13, pp 1821-1845
4. Cuiffo, Benjamin G.; Karnoub, Antoine E.
CELL ADHESION & MIGRATION 2012, Vol. 6, Iss 3, pp 220-0
5. Altanero, Veronika; Cihova, Marina; Babic, Michal; et al.
INTERNATIONAL JOURNAL OF CANCER 2012, Vol. 130, Iss 10, pp 2455-2463
6. De Miguel, M. P.; Fuentes-Julian, S.; Blazquez-Martinez, A.; et al.
CURRENT MOLECULAR MEDICINE 2012, Vol. 12, Iss 5, pp 574-591
7. Roger, Mathilde; Clavreul, Anne; Sindji, Laurence; et al.
BRAIN RESEARCH 2012, Vol. 1473, Iss , pp 193-203
8. Cawthorn, William P.; Scheller, Erica L.; MacDougald, Ormond A.
TRENDS IN ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2012, Vol. 23, Iss 6, pp 270-277
9. Motaln, H., Gruden, K., Hren, M., Schichor, C., Primon, M., Rotter, A., Lah, T.T.
CELL TRANSPLANTATION 2012, Vol. 21, Iss 7, pp 1529-1545
10. Liu, J., Zhang, Y., Bai, L., Cui, X., Zhu, J.
CELL BIOCHEMISTRY AND FUNCTION 2012, Vol. 30, Iss 8, pp 650-656
11. Planat-Benard, V.
BIOMEDICAL AND HEALTH RESEARCH 2012, Vol. 1, Iss , pp 194-208

Kučerová, L. - Matúšková, M. - Hlubinová, K. - Bohovič, R. - Feketeova, L. - Janega, P. - Babál, P. - Poturnajová, M.
Bystander cytotoxicity in human medullary thyroid carcinoma cells mediated by fusion yeast cytosine deaminase and 5-fluorocytosine. In **Cancer Letters** Vol. 311, no. 10.1016/j.canlet.2011.07.014 (2011), p. 101-112

1. Su, Guo-qiang; Su, Gang; Huang, Zong-hai
MOLECULAR MEDICINE REPORTS 2012, Vol. 6, Iss 2, pp 321-0

Kučerová, L. - Matúšková, M. - Pastoráková, A. - Tyčiaková, S. - Jakubíková, J. - Bohovič, R. - Altanerová, V. - Altaner, Ľ.
Cytosine deaminase expressing human mesenchymal stem cells mediated tumour regression in melanoma bearing mice. In **Journal of Gene Medicine** Vol. 10, no. 10 (2008), p. 1071-1082

1. Kim Hyunjo
CURRENT DRUG DELIVERY 2012, Vol. 9, Iss 2, pp 132-147
2. Bassi, Giulio; Pacelli, Luciano; Carusone, Roberta; et al.
TRANSFUSION AND APHERESIS SCIENCE 2012, Vol. 47, Iss 2, pp 193-198
3. Yi, B-R; Hwang, K-A; Kang, N-H; et al.
CANCER GENE THERAPY 2012, Vol. 19, Iss 9, pp 644-651
4. Kosaka, H.; Ichikawa, T.; Kurozumi, K.; et al.
CANCER GENE THERAPY 2012, Vol. 19, Iss 8, pp 572-578
5. Kang, N-H; Hwang, K-A; Kim, S. U.; et al.
CANCER GENE THERAPY 2012, Vol. 19, Iss 8, pp 517-522
6. Ciavarella, Sabino; Grisendi, Giulia; Dominici, Massimo; et al.
BRITISH JOURNAL OF HAEMATOLOGY 2012, Vol. 157, Iss 5, pp 586-598

Kysela, B. - Chovanec, M. - Jeggo, P.

Phosphorylation of linker histones by DNA-dependent protein kinase is required for DNA ligase IV-dependent ligation in the presence of histone H1. In **Proceedings of National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)** Vol. 102, no. 6 (2005), p. 1877-1882

1. Gonzáles-Romero, R., Rivera-Cases, C., Fernández-Tajes, J., Ausió, J., Méndez, J., Eirín-López, J. M.
COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY PART C: TOXICOLOGY AND PHARMACOLOGY 2012, Vol. 155, Iss 2, pp 175-181
2. Thompson, L. H.
MUTATION RESEARCH 2012, Vol. 751, Iss 2, pp 158-246
3. Lacasse, J. J., Schang, L. M.
JOURNAL OF VIROLOGY 2012, Vol. 86, Iss 20, pp 11287-11300

Kysela, B. - Doherty, A. - Chovanec, M. - Stiff, T. - Ameer-Berg, S. - Vojnovic, B. - Girard, P. - Jeggo, P.

Ku stimulation of DNA ligase IV-dependent ligation requires inward movement along the DNA molecule.. In **Journal of Biological Chemistry** Vol. 278, no. 25 (2003), p. 22466-22474

1. Grob, P., Zhang, T. T., Hannah, R., Yang, H., Hefferin, M. L., Tomkinson, A. E., Nogales, E.
DNA REPAIR 2012, Vol. 11, Iss 1, pp 74-81
2. Thompson, L. H.
MUTATION RESEARCH 2012, Vol. 751, Iss 2, pp 158-246
3. Reynolds, P., Anderson, J. A., Harper, J. V., Hill, M. A., Botchway, S. W., Parker, A. W., O'Neil, P.
NUCLEIC ACIDS RESEARCH 2012, Vol. 40, Iss 21, pp 10821-10831
4. Strande, N. T., Waters, C. A., Ramsden, D. A.
GENOME INTEGRITY 2012, Vol. 3, Iss 1, pp 10-0

Latini, P. - Frontini, M. - Caputo, M. - Gregan, J. - Čipák, L. - Filippi, S. - Kumar, V. - Velez-Cruz, R. - Stefanini, M. - Palitti, F. - Proietti-De-Santis, L.

CSA and CSB proteins interact with p53 and regulate its Mdm2-dependent ubiquitination. In **Cell Cycle** Vol. 10, no. 21 (2011), p. 3719-3730

1. Peuscher MH, Jacobs JLL
CELL CYCLE 2012, Vol. 11, Iss 8, pp 1524-1534

Lazarová, M. - Lábaj, J. - Eckl, P. - Slameňová, D.

Comparative evaluation of DNA damage by genotoxicants in primary rat cells applying the comet assay. In **Toxicology letters** Vol. 164, no. 1 (2006), p. 54-62

1. Nzengue, Y., Steiman, R., Rachidi, W., Favier, A., Guiraud, P.
BIOLOGICAL TRACE ELEMENT RESEARCH 2012, Vol. 146, Iss 3, pp 410-419

Lazarová, M. - Slameňová, D.

Genotoxic effects of a complex mixture adsorbed onto ambient air particules on human cells in vitro; the effects of vitamins E and C.. In **Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis** Vol. 557, no. 2 (2004), p. 167-175

1. Valovicova, Z., Mesarosova, M., Trilecova, L., Hrubá, E., Marvanova, S., Krcmar, P., Milcova, A., Schmuzerova, J., Vondracek, J., Machala, M., Topinka, J., Gabelova, A.
MUTATION RESEARCH-GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS 2012, Vol. 743, Iss 1-2, pp 91-98
2. Le Hégarat, L., Huet, S., Fessard, V.
MUTAGENESIS 2012, Vol. 27, Iss 6, pp 631-636

Le Guevel, R. - Oger, F. - Lecorgne, A. - Dudášová, Z. - Chevance, S. - Bondon, A. - Baráth, P. - Simonneaux, G. - Salbert, G.

Identification of small molecule regulators of the nuclear receptor HNF4a based on naphthofuran scaffolds. In **Bioorganic and Medicinal Chemistry** Vol. 17, no. 19 (2009), p. 7021-7030

1. Siwek A., Świderek K, Jankowski S
JOURNAL OF MOLECULAR MODELING 2012, Vol. 18, Iss 3, pp 843-849

2. Stynen B, Tourneu H, Tavernier J, Van Dijck P
MICROBIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY REVIEWS 2012, Vol. 76, Iss 2, pp 331-382
3. Kiselyuk A, Lee S-H, Farber-Katz S, Zhang M, Athavankar S, Cohen T, Pinkerton AB, Ye M, Bushway P, Richardson AD, Hostetler HA, Rodriguez-Lee M, Huang L, Spangler B, Smith L, Higginbotham J, Cashman J, Freeze H, Itkin-Ansari P, Dawson MI, Schroeder F, Cang Y, Mercola M, Levine F
CHEMISTRY AND BIOLOGY 2012, Vol. 19, Iss 7, pp 806-818
4. Prasada Rao Lingam VS, Dahale DH, Mukkanti K, Gopalan B, Thomas A
TETRAHEDRON LETTERS 2012, Vol. 53, Iss 42, pp 5695-5698
5. Lu S-C, Zheng P-R, Liu G
JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY 2012, Vol. 77, Iss 17, pp 7711-7717
6. Ookubo Y, Wakamiya A, Yorimitsu H, Osuka A
CHEMISTRY - A EUROPEAN JOURNAL 2012, Vol. 18, Iss 40, pp 12690-12697
7. Chamouton J, Latruffe N
CURRENT DRUG METABOLISM 2012, Vol. 13, Iss 10, pp 1436-1453

Lehoczký, P. - McHugh, P. - Chovanec, M.

DNA interstrand cross-link repair in *Saccharomyces cerevisiae*. In **FEMS microbiology reviews** Vol. 31, no. 2 (2007), p. 109-133

1. Brulikova, L., Hlavac, J., Hradil, P.
CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 19, Iss 3, pp 364-385
2. Grocock, L. M., Prudden, J., Perry, J. J. P., Boddy, M.
MOLECULAR AND CELLULAR BIOLOGY 2012, Vol. 32, Iss 2, pp 276-287
3. Kou, Y., Chang, Y., Li, X., Xiao, J., Wang, S.
JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY 2012, Vol. 63, Iss 14, pp 5323-5335
4. Yamanaka, K., Dorjsuren, D., Eoff, R. L., Egli, M., Maloney, D. J., Jadhav, A., Simeonov, A., Lloyd, R. S.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 10, pp 1-8
5. Dae, D., Myung, K.
GENOME INTEGRITY 2012, Vol. 3, Iss 1, pp 7-0
6. Jones, M. J. K., Huang, T. T.
CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES 2012, Vol. 69, Iss 23, pp 3963-3974
7. Cruz, L. A., Guecheva, T. N., Bonato, D., Henriques, J. A. P.
GENETICS AND MOLECULAR BIOLOGY 2012, Vol. 35, Iss 4, pp 1052-1059

Letasiova, S. - Jantová, S. - Čipák, L. - Muckova, M.

Berberine - antiproliferative activity in vitro and induction of apoptosis/necrosis of the U937 and B16 cells. In **Cancer Letters** Vol. 239, no. 2 (2006), p. 254-262

1. Bhowmik D, Hossain M, Buzzetti F, D'Auria R, Lombardi P, Kumar GS
THE JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B 2012, Vol. 116, Iss 7, pp 2314-2324
2. Manoharan S, Sindhu G, Vinothkumar V, Kowsalya R
EUROPEAN JOURNAL OF CANCER PREVENTION 2012, Vol. 21, Iss 2, pp 182-192
3. Gan RY
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN BIOLOGY AND MEDICINE 2012, Vol. 1, Iss 1, pp 48-81
4. Basu A, Jaisankar P, Kumar GS
BIOORGANIC AND MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 20, Iss 8, pp 2498-2505
5. Goto H, Kariya R, Shimamoto M, Kudo E, Taura M, Katano H, Okada S
CANCER SCIENCE 2012, Vol. 103, Iss 4, pp 775-781
6. Xia D, Ren X, Jiao L, Li H
CHEMICAL RESEARCH IN CHINESE UNIVERSITIES 2012, Vol. 28, Iss 2, pp 282-286
7. Ding L, Dong G, Zhou QY, Guo Y, Liu GA
XIBEI SHIFAN DAXUE XUEBAO 2012, Vol. 48, Iss 1, pp 84-90
8. Czaplewski LG, Stokes NR, Ruston S, Haydon DJ
ANTIBIOTIC DISCOVERY AND DEVELOPMENT 2012, Vol. 1-2, Iss , pp 957-968
9. Sung BY, Prasad S, Gupta SC, Patchva S, Aggarwal BB
RECENT TRENDS IN MEDICINAL PLANTS RESEARCH 2012, Vol. 62, Iss , pp 57-132
10. Zhang L, Li JJ, Ma F, Yao SN, Li NS, Wang J, Wang YB, Wang XZ, Yao QZ
MOLECULES 2012, Vol. 17, Iss 10, pp 11294-11302

11. Tillhon M, Ortiz LMG, Lombardi P, Scovassi AI
BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY 2012, Vol. 84, Iss 10, pp 1260-1267
12. Xiao S, Song Y, Zeng P, Peng J, Zhang D
ADVANCED MATERIALS RESEARCH 2012, Vol. 599, Iss , pp 496-500

Letavayová, L. - Marková, E. - Hermanská, K. - Vlčková, V. - Vlasáková, D. - Chovanec, M. - Brozmanová, J.
Relative contribution of homologous recombination and non-homologous end-joining to DNA double-strand break repair after oxidative stress in *Saccharomyces cerevisiae*. In **DNA repair** Vol. 5, no. 5 (2006), p. 602-610

1. Ji, H. J., Zhao, G. Y., Luo, J. F., Zhao, X., Zhang, M.
MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY 2012, Vol. 366, Iss 1-2, pp 259-267

Letavayová, L. - Vlasáková, D. - Spallholz, J. - Brozmanová, J. - Chovanec, M.
Toxicity and mutagenicity of selenium compounds in *Saccharomyces cerevisiae*. In **Mutation Research - Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis** Vol. 638, no. 1-2 (2008), p. 1-10

1. Jackson, M. I., Combs, G. F.
SELENIUM: ITS MOLECULAR BIOLOGY AND ROLE IN HUMAN HEALTH 2012, Vol. 3, Iss 24, pp 313-323
2. Kwolek-Mirek, M., Zdrag-Tecza, R., Bartosz, G.
CELL BIOLOGY AND TOXICOLOGY 2012, Vol. 28, Iss 1, pp 1-9
3. Kitajima, T., Jigami, Y., Chiba, Y.
JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2012, Vol. 287, Iss 13, pp 10032-10038
4. Peyroche, G., Saveanu, C., Dauplais, M., Lazard, M., Beuneu, F., Decourty, L., Malabat, C., Jacquier, A., Blanquet, S., Plateau, P.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 5, pp 0-0

Letavayová, L. - Vlasáková, D. - Vlčková, V. - Brozmanová, J. - Chovanec, M.
Rad52 has a role in the sodium selenite-induced DNA damage in *Saccharomyces cerevisiae*. In **Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis** Vol. 652, no. 2 (2008), p. 198-203

1. Peyroche, G., Saveanu, C., Dauplais, M., Lazard, M., Beuneu, F., Decourty, L., Malabat, C., Jacquier, A., Blanquet, S., Plateau, P.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 5, pp 0-0

Letavayová, L. - Vlčková, V. - Brozmanová, J.

Selenium: from cancer prevention to DNA damage. In **Toxicology** Vol. 227, no. 1-2 (2006), p. 1-14

1. Thiry, C., Ruttens, A., De Temmerman, L., Schneider, Y.-J., Pussemier, L.
FOOD CHEMISTRY 2012, Vol. 130, Iss 4, pp 767-784
2. Collins, R., Johansson, A.-L., Karlberg, T., Markova, N., van den Berg, S., Olesen, K., Hammarstrom, M., Flores, A., Schuler, H., Holmberg Schiavone, L., Brzeniski, P., Arner, E. S. J., Hogbom, M.,
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 1, pp 30581-0
3. Johansson, A.-L., Collins, R., Arner, E. S. J., Brzezinski, P., Högbom, M.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 1, pp 30528-0
4. Peng, X., Cui, H., He, Y., Cui, W., Fang, J., Zuo, Z., Deng, J., Pan, K., Zhou, Y., Lai, W.
BIOLOGICAL TRACE ELEMENT RESEARCH 2012, Vol. 145, Iss 1, pp 47-51
5. Liu, K., Zhao, Y., Chen, F., Gu, Z., Bu, G.
EUROPEAN FOOD RESEARCH AND TECHNOLOGY 2012, Vol. 234, Iss 1, pp 61-68
6. Hu, Y., McIntosh, G. H., Young, G. P.
CURRENT PHARMACEUTICAL BIOTECHNOLOGY 2012, Vol. 13, Iss 1, pp 165-172
7. De Rosa, V., Erkekoglu, P., Forestier, A., Favier, A., Hincal, F., Diamond, A. M., Douki, T., Rachidi, W.
FREE RADICAL RESEARCH 2012, Vol. 46, Iss 2, pp 105-115
8. Wang, Y., Ma, J., Zhou, L., Chen, J., Liu, Y., Qiu, Z., Zhang, S.
INTERFACE FOCUS 2012, Vol. 2, Iss 3, pp 378-386
9. Luo, H., Wang, F., Bai, Y., Chen, T., Zheng, W.
COLLOIDS AND SURFACES B: BIOINTERFACES 2012, Vol. 94, Iss , pp 304-308
10. Chen, C., Ochoa, L. N., Kagan, A., Chai, H., Liang, Z., Lin, P. H. Yao, Q.
ATHEROSCLEROSIS 2012, Vol. 222, Iss 1, pp 74-83
11. Chatzakos, V., Rundlöf, A. K., Ahmed, D., De Verdier, P. J., Flygare, J.
BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY 2012, Vol. 84, Iss 5, pp 712-721
12. Park, S.-H., Kim, J.-H., Chi, G. Y., Kim, G.-Y., Chang, Y.-C., Moon, S.-K., Nam, S.-W., Kim, W.-J., Yoo, Y. H., Choi, Y. H.
TOXICOLOGY LETTERS 2012, Vol. 212, Iss 3, pp 252-261
13. Kim, Y.-W., Bae, S. M., Liu, H.-B., Kim, I.-W., Chun, H.-J., Ahn, W. S.
ONCOLOGY REPORTS 2012, Vol. 28, Iss 2, pp 576-584

14. Ma, Y., Wu, M., Li, D., Li, X.-Q., Li, P., Zhao, J., Luo, M.-N., Guo, C.-L., Gao, X.-B., Lu, C.-L., Ma, X. FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY 2012, Vol. 50, Iss 8, pp 2854-5863
15. Mello, A., Medeiros, M. C., Lacerda, D. D. S., de Andrade, R. B., Gemelli, T., Guerra, R. B., Wannmacher, C. M. D., Gomez, R., Funchal, C. FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY 2012, Vol. 50, Iss 7, pp 2450-2455
16. dos Santos Lacerda, D., de Oliveira Castro, V., Mascarenhas, M., Guerra, R. B., Dani, C., Coitinho, A., Gomez, R., Funchal, C. CELL BIOCHEMISTRY AND FUNCTION 2012, Vol. 30, Iss 4, pp 315-319
17. Merino-Montiel, P., López, O., Fernández-Bolaños, J. G. TETRAHEDRON 2012, Vol. 68, Iss 18, pp 3591-3595
18. Zhao, L., Li, J., Li, Y., Liu, J., Wirth, T., Li, Z. BIOORGANIC AND MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 20, Iss 8, pp 2558-2563
19. Galazyn-Sidorczuk, M., Brzóska, M. M., Rogalska, J., Roszczenko, A., Jurczuk, M. JOURNAL OF TRACE ELEMENTS IN MEDICINE AND BIOLOGY 2012, Vol. 26, Iss 1, pp 46-52
20. Terpilowska, S., Siwicki, A. K. CENTRAL EUROPEAN JOURNAL OF IMMUNOLOGY 2012, Vol. 36, Iss 4, pp 303-307
21. Kim, C. Y., Kim, G.-N., Wiacek, J. L., Chen, C.-Y., Kim, K.-H. BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2012, Vol. 426, Iss 4, pp 551-557
22. Aydemir, O., Guler, M., Kaya, M. K., Deniz, N., Ustundag, B. JOURNAL OF CATARACT & REFRACTIVE SURGERY 2012, Vol. 38, Iss 12, pp 2160-2166
23. Zhou, J.-C., Lei, X.-G. CHINESE BULLETIN OF LIFE SCIENCES 2012, Vol. 24, Iss 8, pp 881-891

Li, R. - Hodný, Z. - Luciaková, K. - Baráth, P. - Nelson, B.

SP1 activates and inhibits transcription from separate elements in the proximal promoter of the human adenine translocase 2 (ANT2) gene. In **Journal of Biological Chemistry** Vol. 271, no. (1996), p. 18925-18930

1. Michel S, Wanet A, De Pauw A, Rommelaere G, Arnould T, Renard P JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY 2012, Vol. 227, Iss 6, pp 2297-2310

Li, R. - Luciaková, K. - Nelson, B.

Expression of the human cytochrome c1 gene is controlled through multiple SP1 binding sites and an initiator region. In **European journal of biochemistry** Vol. 241, no. (1996), p. 649-656

1. Michel, S., Wanet, A., De Pauw, A., Rommelaere, G., Arnould, T., Renard, P. JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY 2012, Vol. 227, Iss 1, pp 2297-2310

Luciaková, K. - Baráth, P. - Poliaková, D. - Persson, A. - Nelson, B.

Repression of the human adenine nucleotide translocase-2 gene in growth-arrested human diploid cells. The role of nuclear factor-1. In **Journal of Biological Chemistry** Vol. 278, no. 33 (2003), p. 30624-30633

1. Jang J-Y, Kim M-K, Jeon Y-K, Joung Y-K, Park K-D, Kim C-W EXPERIMENTAL AND MOLECULAR MEDICINE 2012, Vol. 44, Iss 4, pp 251-259

Luciaková, K. - Kužela, Š.

Increased steady state levels of several mitochondrial and nuclear gene transcripts in rat hepatoma with low content of mitochondria. In **European journal of biochemistry** Vol. 205, no. (1992), p. 1187-1193

1. Feng, S; Xiong, LL; Ji, ZN; Cheng, W; Yang, HJ MOLECULAR MEDICINE REPORTS 2012, Vol. 6, Iss , pp 125-130

Luciaková, K. - Kužela, Š.

Increased content of ATPase inhibitor in tumor mitochondria. In **FEBS letters** Vol. 117, no. (1984), p. 85-999

1. Domenis, R., Bisetto, E., Rossi, D., Comelli, M., Mavelli, I. INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES 2012, Vol. 13, Iss 2, pp 1933-1950
2. Faccenda, D., Campanella, M. INTERNATIONAL JOURNAL OF CELL BIOLOGY 2012, Vol. 1, Iss , pp 0-0

Luciaková, K. - Sokolíková, B. - Chloupková, M. - Nelson, B.

Enhanced mitochondrial biogenesis is associated with increased expression of the mitochondrial ATP-dependent Lon protease. In **FEBS letters** Vol. 444, no. (1999), p. 186-188

1. Bernstein, Venkatesh, S; Li, M; Lee, Lu, B; Hilchey, SP; Morse, Metcalfe, HM; Skalska, J; Andreeff, M; Brookes, Suzuki, CK BLOOD 2012, Vol. 119, Iss , pp 3321-3329
2. 1 Age-associated declines in mitochondrial biogenesis and protein quality control factors are minimized by exercise training AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY - REGULATORY INTEGRATIVE AND COMPARATIVE PHYSIOLOGY 2012, Vol. 303, Iss , pp 127-134

Lábaj, J. - Slameňová, D. - Hrušovská, Ľ. - Brunborg, G.

Analysis of DNA damage induced by pesticide 1,2-dibromo-3-chloropropane (DBCP) in rodent and human germ cells. In **Biologia** Vol. 60/Suppl., no. 17 (2005), p. 93-96

1. Lindeman, B., Maass, C., Duale, N., Gützkow, K.B., Brunborg, G., Andreassen, T.
REPRODUCTIVE TOXICOLOGY 2012, Vol. 33, Iss 4, pp 531-537

Lábaj, J. - Slameňová, D. - Košíková, B.

Reduction of genotoxic effects of carcinogen N-methyl-N-nitro-N-nitrosoamine by dietary lignin in mammalian cells cultured in vitro. In **Nutrition and cancer - an international journal** Vol. 47, no. 1 (2003), p. 95-103

1. Martinez, V., Mitjans, M., Vinardell, M.P.
CURRENT ORGANIC CHEMISTRY 2012, Vol. 16, Iss 16, pp 1863-1870

Lábaj, J. - Slameňová, D. - Lazarová, M. - Košíková, B.

Lignin-stimulated reduction of oxidative DNA lesions in testicular cells and lymphocytes of Sprague-Dawley rats in vitro and ex vivo. In **Nutrition and cancer - an international journal** Vol. 50, no. 2 (2004), p. 198-205

1. Martinez, V., Mitjans, M., Vinardell, M.P.
CURRENT ORGANIC CHEMISTRY 2012, Vol. 16, Iss 16, pp 1863-1870

Lábaj, J. - Slameňová, D. - Lazarová, M. - Košíková, B.

Induction of DNA-lesions in Freshly Isolated Rat Hepatocytes by Different Genotoxins and Their Reduction by Lignin Given Either as a Dietary Component or in In Vitro Conditions. In **Nutrition and cancer - an international journal** Vol. 57, no. 2 (2007), p. 209-215

1. Martinez, V., Mitjans, M., Vinardell, M.P.
CURRENT ORGANIC CHEMISTRY 2012, Vol. 16, Iss 16, pp 1863-1870

Marková, E. - Hillert, L. - Malmgren, L. - Persson, B. - Belyaev, I.

Microwaves from GSM Mobile telephones affect 53BP1 and gamma-H2AX foci in human Lymphocytes from hypersensitive and healthy persons. In **Environmental health perspectives** Vol. 113, no. 9 (2005), p. 1172-1177

1. Sage, C.
ENVIRONMENTALIST 2012, Vol. 32, Iss 2, pp 144-156
2. Vijayalaxmi, Prihoda, T. J.
MUTATION RESEARCH - GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS 2012, Vol. 749, Iss 1-2, pp 1-6
3. Kihçoğlu, S. S. Tabak, S. Ava, A. Kihçoğlu, B. Devrim, E. Ergüder, B. I. Gürleyik, E. Celepli, S. Çetin, R. Durak, I.
NOBEL MEDICUS 2012, Vol. 8, Iss , pp 0-0

Marková, E. - Malmgren, L. - Belyaev, I.

Microwaves from Mobile Phones Inhibit 53BP1 Focus Formation in Human Stem Cells More Strongly Than in Differentiated Cells: Possible Mechanistic Link to Cancer Risk. In **Environmental health perspectives** Vol. 118, no. 3 (2010), p. 394-399

1. Yang, L. Hao, D. Wang, M. Zeng, Y. Wu, S.
CELL MOL NEUROBIOL 2012, Vol. 32, Iss , pp 0-0
2. Sage, C.
ENVIRONMENTALIST 2012, Vol. 32, Iss 2, pp 144-156
3. Yang, L. Hao, D. Wang, M. Zeng, Y. Wu, S.
CELL MOL NEUROBIOL 2012, Vol. 32, Iss 6, pp 1039-1046
4. Vijayalaxmi, Prihoda, T. J.
MUTATION RESEARCH - GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS 2012, Vol. 749, Iss 1-2, pp 1-16

Marková, E. - Schultz, N. - Belyaev, I.

Kinetics and dose-response of residual 53BP1/g-H2AX foci: Co-localization, relationship with DSB repair and clonogenic survival. In **International Journal of Radiation Biology** Vol. 83, no. 5 (2007), p. 319-329

1. Ivashkevich, Alesia Redon, Christophe E. Nakamura, Asako J. Martin, Roger F. Martin, Olga A.
CANCER LETTERS 2012, Vol. 2012, Iss , pp 0-0
2. McVean, A. Kent, S. Bakanov, A. Hobbs, T. Anderson, R.
GENOME INTEGRITY 2012, Vol. 3, Iss , pp 0-0
3. Ondovcik, S. L. Tamblyn, L. McPherson, J. P. Wells, P. G.
TOXICOLOGICAL SCIENCES 2012, Vol. 128, Iss 1, pp 272-283
4. Phan, N. De Lisio, M. Parise, G. Boreham, D. R.
RADIATION RESEARCH 2012, Vol. 177, Iss 2, pp 164-175
5. Suzuki, K. Yamashita, S.
JAPANESE JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY 2012, Vol. 42, Iss 7, pp 563-568
6. Zlobinskaya, O. Dollinger, G. Michalski, D. Hable, V. Greubel, C. Du, G. Multhoff, G. Roper, B. Molls, M. Schmid, T. E.
RADIATION AND ENVIRONMENTAL BIOPHYSICS 2012, Vol. 51, Iss 1, pp 23-32
7. Wang, L. Xing, H. Tian, Z. Peng, L. Li, Y. Tang, K. Rao, Q. Wang, M. Wang, J.
BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2012, Vol. 424, Iss 3, pp 414-420

8. Haro, K. J. Scott, A. C. Scheinberg, D. A.
BLOOD 2012, Vol. 120, Iss 10, pp 2087-2097
9. Staaf, E. Brehwens, K. Haghdoost, S. Czub, J. Wojcik, A.
GENOME INTEGRITY 2012, Vol. 3, Iss , pp 0-0

Marková, E. - Torudd, J. - Belyaev, I.

Long time persistence of residual 53BP1/g-H2AX foci in human lymphocytes in relationship to apoptosis, chromatin condensation and biological dosimetry. In **International Journal of Radiation Biology** Vol. 87, no. 10.3109/09553002.2011.577504 (2011), p. 736-745

1. Korwek, Z. Sewastianik, T. Bielak-Zmijewska, A. Mosieniak, G. Alster, O. Moreno-Villaneuva, M. Burkle, A. Sikora, E.
DNA REPAIR 2012, Vol. 11, Iss 11, pp 864-873

Marshall, J. - Nesbitt, S. - Helfrich, M. - Horton, D. - Poláková, K. - Hart, I.

Integrin expression in human melanoma cell lines: heterogeneity of vitronectin receptor composition and function.. In **International Journal of Cancer** Vol. 49, no. 6 (1991), p. 924-931

1. Coughlan L, Bradshaw AC, Parker AL, Robinson H, White K, Custers J, Goudsmit J, Van Rooijen N, Barouch DH, Nicklin SA, Baker AH.
HUMAN GENE THERAPY 2012, Vol. 23, Iss 9, pp 960-979

Matúšková, M. - Hlubinová, K. - Pastoráková, A. - Hunáková, L. - Altanerová, V. - Altaner, Č. - Kučerová, L.

HSV-tk expressing mesenchymal stem cells exert bystander effect on human glioblastoma cells. In **Cancer Letters** Vol. 290, no. 1 (2010), p. 58-67

1. Hong, X., Wang, Q., Yang, Y., Zheng, S., Tong, X., Zhang, S., Tao, L., Harris, A.L.
CANCER LETTERS 2012, Vol. 317, Iss 2, pp 165-171
2. Olson, Scott D.; Kambal, Amal; Pollock, Kari; et al
MOLECULAR AND CELLULAR NEUROSCIENCE 2012, Vol. 49, Iss 3, pp 271-281
3. Ryu, Chung Heon; Park, Kwang Ywel; Kim, Seong Muk; et al.
BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2012, Vol. 421, Iss 3, pp 585-590
4. Kohila, V., Jaiswal, A., Ghosh, S.S.
MEDCHEMCOMM 2012, Vol. 3, Iss 10, pp 1316-1322

McHugh, P. - Ward, T. - Chovanec, M.

A prototypical Fanconi anemia pathway in lower eukaryotes?. In **Cell Cycle** Vol. 11, no. 20 (2012), p. 3739-3744

1. Dae, D., Myung, K.
GENOME INTEGRITY 2012, Vol. 3, Iss 1, pp 7-0

Mego, M. - Majek, P. - Končeková, R. - Ebringer, L. - Čierniková, S. - Rauko, P. - Kováč, M. - Trupl, J. - Slezák, P. - Zajac, V.

Intramucosal bacteria in colon cancer and their elimination by probiotic strain Enterococcus faecium M-74 with organic selenium. In **Folia microbiologica** Vol. 50, no. 5 (2005), p. 443-447

1. BUJŇÁKOVÁ, D., KMET', V.
FOLIA MICROBIOLOGICA 2012, Vol. 57, Iss 4, pp 269-272

Mesárošová, A. - Hrivnáková, A. - Babušíková, O.

ACUTE MYELOID-LEUKEMIA - CORRELATION BETWEEN PURINE METABOLISM ENZYME-ACTIVITIES AND MEMBRANE IMMUNOPHENOTYPE. In **Neoplasma** Vol. 40, no. 6 (1993), p. 341-345

1. Chang, YC , Hsu, JD , Lin, WL , Lee, YJ , Wang, CJ
ARCHIVES OF TOXICOLOGY 2012, Vol. 86, Iss 2, pp 315-327

Mesárošová, M. - Valovičová, Z. - Srančíková, A. - Krajčovičová, Z. - Milcová, A. - Sokolová, R. - Schmuczerová, J. - Topinka, J. - Gábelová, A.

The role of human cytochrome P4503A4 in biotransformation of tissue-specific derivatives of 7H-dibenzo[c,g]carbazole. In **Toxicology and Applied Pharmacology** Vol. 255, no. 10.1016/j.taap.2011.06.027 (2011), p. 307-315

1. Rendic, S., Guengerich, F.P.
CHEMICAL RESEARCH IN TOXICOLOGY 2012, Vol. 25, Iss 7, pp 1316-1383

Metivier, R. - Gallais, R. - Tiffoche, C. - Le Péron, C. - Jurkowska, R. - Carmouche, R. - Ibberson, D. - Baráth, P. - Demay, F. - Reid, G. - Benes, V. - Jeltsch, A. - Gannon, F. - Salbert, G.

Cyclical DNA methylation of a transcriptionally active promoter. In **Nature** Vol. 452, no. 7183 (2008), p. 45-50

1. Fürst RW, Meyer HHD, Schweizer G, Ulbrich SE
MOLECULAR AND CELLULAR ENDOCRINOLOGY 2012, Vol. 348, Iss 1, pp 67-77
2. Day JJ, Sweatt JD
NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY 2012, Vol. 37, Iss 1, pp 247-260
3. Wang L, Sun J, Wu H, Liu S, Wang J, Wu B, Huang S, Li N, Wang J, Zhang X
JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY 2012, Vol. 157, Iss 1, pp 1-6
4. Fu D, Samson LD
DNA REPAIR 2012, Vol. 11, Iss 1, pp 46-52

5. Nabel CS, Manning SA, Kohli RM
ACS CHEMICAL BIOLOGY 2012, Vol. 7, Iss 1, pp 20-30
6. Jacobs AL, Schär P
CHROMOSOMA 2012, Vol. 121, Iss 1, pp 1-20
7. Singh K, Molenaar AJ, Swanson KM, Gudex B, Arias JA, Erdman RA, Stelwagen K
ANIMAL 2012, Vol. 6, Iss 3, pp 375-381
8. Hatano K, Miyamoto Y, Mori M, Nimura K, Nakai Y, Nonomura N, Kaneda Y
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 2, pp 0-0
9. Daxinger L, Whitelaw E
NATURE REVIEWS GENETICS 2012, Vol. 13, Iss 3, pp 153-162
10. Yamagata Y, Szabó P, Szüts D, Bacquet C, Arányi T, Páldi A
EPIGENETICS 2012, Vol. 7, Iss 2, pp 141-145
11. Trzyna E, Duleba M, Faryna M, Majka M
FRONTIERS IN BIOSCIENCES-LANDMARK 2012, Vol. 17, Iss 1, pp 316-330
12. Baron Y, Corre S, Mouchet N, Vaulont S, Prince S, Galibert MD
PLOS GENETICS 2012, Vol. 8, Iss 1, pp 100247-0
13. Barrès R, Yan J, Egan B, Trebak JT, Rasmussen M, Fritz T, Caidahl K, Krook A, O'Gorman DJ, Zierath JR
CELL METABOLISM 2012, Vol. 15, Iss 3, pp 405-411
14. Krzysiak TC, Jung J, Thompson J, Baker D, Gronenborn AM
BIOCHEMISTRY 2012, Vol. 51, Iss 9, pp 2008-2017
15. Selvakumar T, Gjidoda A, Hovdes SL, Henry RW
JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2012, Vol. 287, Iss 10, pp 7039-7050
16. Tsukada YI
JOURNAL OF BIOCHEMISTRY 2012, Vol. 151, Iss 3, pp 229-246
17. Chao SB, Guo L, Ou XH, Luo SM, Wang ZB, Schatten H, Gao GL, Sun QY
HUMAN REPRODUCTION 2012, Vol. 27, Iss 4, pp 1016-1024
18. Fu AQ, Genereux DP, Stöger R, Burden AF, Laird CD, Stephens M
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 3, pp 0-0
19. Niehrs C, Schäfer A
TRENDS IN CELL BIOLOGY 2012, Vol. 22, Iss 4, pp 220-227
20. Ethier SD, Miura H, Dostie J
BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA - GENE REGULATORY MECHANISMS 2012, Vol. 1819, Iss 5, pp 401-410
21. Barter MJ, Bui C, Young DA
OSTEOARTHRITIS AND CARTILAGE 2012, Vol. 20, Iss 5, pp 339-349
22. Du X, Han L, Guo A-Y, Zhao Z
COMPARATIVE AND FUNCTIONAL GENOMICS 2012, Vol. 2012, Iss , pp 598987-0
23. Calvanese V, Lara E, Fraga MF
ADVANCES IN EXPERIMENTAL MEDICINE AND BIOLOGY 2012, Vol. 738, Iss , pp 236-255
24. Thambirajah AA, Ng MK, Frehlick LJ, Li A, Serpa JJ, Petrotchenko EV, Silva-Moreno B, Missiaen KK, Borchers CH, Adam Hall J, MacKie R, Lutz F, Gowen BE, Hendzel M, Georgel PT, Ausió J
NUCLEIC ACIDS RESEARCH 2012, Vol. 40, Iss 7, pp 2884-2897
25. Chao S, Li J, Jin X, Tang H, Wang G, Gao G
SCIENCE CHINA LIFE SCIENCES 2012, Vol. 55, Iss 4, pp 349-357
26. Saze H, Tsugane K, Kanno T, Nishimura T
PLANT AND CELL PHYSIOLOGY 2012, Vol. 53, Iss 5, pp 766-784
27. Coppedè F, Zitarosa MT, Migheli F, Lo Gerfo A, Bagnoli S, Dardano A, Nacmias B, Mancuso M, Monzani F, Siciliano G, Sorbi S, Migliore L
CURRENT ALZHEIMER RESEARCH 2012, Vol. 9, Iss 5, pp 550-554
28. Tomikawa J, Uenoyama Y, Ozawa M, Fukunuma T, Takase K, Goto T, Abe H, Ieda N, Minabe S, Deura C, Inoue N, Sanbo M, Tomita K, Hirabayashi M, Tanaka S, Imamura T, Okamura H, Maeda K-I, Tsukamura H
PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA 2012, Vol. 109, Iss 20, pp 0-0

29. Sui L, Wang Y, Ju L-H, Chen M
NEUROBIOLOGY OF LEARNING AND MEMORY 2012, Vol. 97, Iss 4, pp 425-440
30. Guo S-W
MOLECULAR AND CELLULAR ENDOCRINOLOGY 2012, Vol. 358, Iss 2, pp 185-196
31. Briones V, Muegge K
BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA - GENE REGULATORY MECHANISMS 2012, Vol. 1819, Iss 7, pp 757-762
32. Chao S-B, Chen L, Li J-C, Ou X-H, Huang X-J, Wen S, Sun Q-Y, Gao G-L
MICROSCOPY AND MICROANALYSIS 2012, Vol. 18, Iss 3, pp 476-482
33. Wotton D
MOLECULAR CELL 2012, Vol. 46, Iss 5, pp 556-557
34. Thillainadesan G, Chitilian J, Isovica M, Ablack J, Mymryk J, Tini M, Torchia J
MOLECULAR CELL 2012, Vol. 46, Iss 5, pp 636-649
35. Napoli C, Crudele V, Soricelli A, Al-Omran M, Vitale N, Infante T, Mancini FP
CIRCULATION 2012, Vol. 125, Iss 19, pp 2363-2373
36. McLean C, Gluckman P, Sheppard A
JOURNAL OF PROTEOMICS 2012, Vol. 75, Iss 12, pp 3400-3409
37. Lenz KM, Nugent BM, McCarthy MM
FRONTIERS IN NEUROSCIENCE (FEB) 2012, Vol. 2012, Iss , pp 26-0
38. Hou Y, Yuan J, Zhou X, Fu X, Cheng H, Zhou R, e1002716
PLOS GENETICS 2012, Vol. 8, Iss 5, pp 100271-0
39. Hu X-L, Wang Y, Shen Q
PROTEIN AND CELL 2012, Vol. 3, Iss 4, pp 278-290
40. Ding YB, He JL, Liu XQ, Chen XM, Long CL, Wang YX
REPRODUCTION 2012, Vol. 144, Iss 1, pp 91-100
41. Ma J-Y, Liang X-W, Schatten H, Sun Q-Y
MOLECULAR HUMAN REPRODUCTION 2012, Vol. 18, Iss 7, pp 333-340
42. Nugent BM, Tobet SA, Lara HE, Lucion AB, Wilson ME, Recabarren SE, Paredes AH
HORMONE AND METABOLIC RESEARCH 2012, Vol. 44, Iss 8, pp 577-586
43. Kocak EE, Ertugrul A
TURK PSIKIYATRI DERGISI 2012, Vol. 23, Iss 2, pp 130-140
44. Labrie V, Pai S, Petronis A
TRENDS IN GENETICS 2012, Vol. 28, Iss 9, pp 427-435
45. Dalton SR, Bellacosa A
EPIGENOMICS 2012, Vol. 4, Iss 4, pp 459-467
46. Hackett JA, Reddington JP, Nestor CE, Dunican DS, Branco MR, Reichmann J, Reik W, Surani MA, Adams IR, Meehan RR
DEVELOPMENT 2012, Vol. 139, Iss 19, pp 3623-3632
47. Putnik M, Zhao C, Gustafsson J-Å, Dahlman-Wright K
BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS 2012, Vol. 426, Iss 1, pp 26-32
48. Greer JM, Mccombe PA
BIOLOGICS: TARGETS AND THERAPY 2012, Vol. 6, Iss , pp 307-327
49. Chen C-C, Wang K-Y, Shen C-KJ
JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2012, Vol. 287, Iss 40, pp 33116-33121
50. Woellmer A, Arteaga-Salas JM, Hammerschmidt W e1002902
PLOS PATHOGENS 2012, Vol. 8, Iss 9, pp 100290-0
51. Swarnalatha M, Singh AK, Kumar V
NUCLEIC ACIDS RESEARCH 2012, Vol. 40, Iss 18, pp 9021-9035
52. Auclair G, Weber M
BIOCHIMIE 2012, Vol. 94, Iss 11, pp 2202-2211
53. Tattersall GJ, Sinclair BJ, Withers PC, Fields PA, Seebacher F, Cooper CE, Maloney SK
COMPREHENSIVE PHYSIOLOGY 2012, Vol. 2, Iss 3, pp 2151-2202
54. Fleming JL, Phiel CJ, Toland AE
CURRENT ALZHEIMER RESEARCH 2012, Vol. 9, Iss 9, pp 1077-1096

55. Luo W, Li Y, Tang C-HA, Abruzzi KC, Rodriguez J, Pescatore S, Rosbash M
GENES AND DEVELOPMENT 2012, Vol. 26, Iss 22, pp 2536-2549
56. Vogel-Ciernia A, Wood MA
REVIEWS IN THE NEUROSCIENCES 2012, Vol. 23, Iss 5-6, pp 607-626
57. Ellis HL, Shioda K, Rosenthal NF, Coser KR, Shioda T
BIOLOGY OF REPRODUCTION 2012, Vol. 87, Iss 1, pp 23-0
58. Kobow K, Blümcke I
EPILEPSIA 2012, Vol. 53, Iss , pp 11-20
59. Franchini D-M, Schmitz K-M, Petersen-Mahrt SK
ANNUAL REVIEW OF GENETICS 2012, Vol. 46, Iss , pp 419-441
60. Sultan FA, Wang J, Tront J, Liebermann DA, David Sweatt J
JOURNAL OF NEUROSCIENCE 2012, Vol. 32, Iss 48, pp 17059-17066
61. Vollmers C, Schmitz RJ, Nathanson J, Yeo G, Ecker JR, Panda S
CELL METABOLISM 2012, Vol. 16, Iss 6, pp 833-845
62. Da Costa NM, Hautefeuille A, Cros M-P, Melendez ME, Waters T, Swann P, Hainaut P, Pinto LFR
CELL CYCLE 2012, Vol. 11, Iss 24, pp 4570-4578
63. Hori N, Yamane M, Kouno K, Sato K
JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2012, Vol. 287, Iss 57, pp 44006-44016
64. Everetts AG, Collier HA
GENES AND CANCER 2012, Vol. 3, Iss 11-12, pp 678-696
65. Zhang H, Zhu J-K
COLD SPRING HARBOR SYMPOSIA ON QUANTITATIVE BIOLOGY 2012, Vol. 77, Iss , pp 161-173
66. Scott RH, Moore GE
EPIGENETICS IN HUMAN DISEASE 2012, Vol. 2012, Iss , pp 577-0
67. Fuso A
EPIGENETICS IN HUMAN DISEASE 2012, Vol. 2012, Iss 577, pp 0-0
68. Sterner EY, Kalynchuk LE, Caruncho HJ
THERAPEUTIC TARGETS: MODULATION, INHIBITION, AND ACTIVATION 2012, Vol. 2012, Iss , pp 409-426

Miadoková, E. - Nad'ová, S. - Vlčková, V. - Dúhová, V. - Kopásková, M. - Čipák, L. - Rauko, P. - Mučaji, P. - Grančai, D.
Antigenotoxic effect of extract from *Cynara cardunculus* L.. In **Phytotherapy Research** Vol. 22, no. 1 (2008), p. 77-81

1. Gabriel KC, Dihl RR, Lehmann M, Reguly ML, Richter MF, de Andrade HHR
JOURNAL OF APPLIED TOXICOLOGY 2012, Vol. 32, Iss 4, pp 1-8
2. Mutawakil MHZ
RESEARCHER 2012, Vol. 4, Iss 2, pp 51-55
3. Jacociunas LV, de Andrade HHR, Lehmann M, de Abreu BRR, Ferraz ADF, da Silva J, Dihl RR
JOURNAL OF MEDICINAL FOOD 2012, Vol. 15, Iss 10, pp 873-878

Mydlíková, Z. - Gurský, J. - Píršel, M.

Transcription factor IIIH - the protein complex with multiple functions. In **Neoplasma** Vol. 57, no. doi:10.4149/neo_2010_04_287 (2010), p. 287-290

1. Ye, F; Jiao, J; Zhou, CY; Cheng, Q; Chen, HZ
PATHOLOGY & ONCOLOGY RESEARCH 2012, Vol. 18, Iss 4, pp 969-975

Mániková, D. - Vlasáková, D. - Lodušová, J. - Letavayová, L. - Vigašová, D. - Kracsénitzová, E. - Vlčková, V. - Brozmanová, J. - Chovanec, M.

Investigations on the role of base excision repair and non-homologous end-joining pathways in sodium selenite-induced toxicity and mutagenicity in *Saccharomyces cerevisiae*. In **Mutagenesis** Vol. 25, no. 2 (2010), p. 155-162

1. Peyroche, G., Saveanu, C., Dauplais, M., Lazard, M., Beuneu, F., Decourty, L., Malabat, C., Jacquier, A., Blanquet, S., Plateau, P.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 5, pp 0-0

Mátelová, L. - Števrková, V. - Adamčíková, Z. - Holec, V. - Zajac, V.

Different phenotype manifestation of familial adenomatous polyposis in families with APC mutation at codon 1309. In **Neoplasma** Vol. 56, no. 6 (2009), p. 486-489

1. ZHANG, Y., ZHU, M., CHEN, S., MA, G., ZHANG, X.
ADVANCED SCIENCE LETTERS 2012, Vol. 17, Iss 1, pp 126-129

Nad'ová, S. - Miadoková, E. - Mučaji, P. - Grančai, D. - Čipák, L.

Growth inhibitory effect of ethyl acetate-soluble fraction of *Cynara cardunculus* L. extract in leukemia cells involves cell cycle arrest, cytochrome c release and activation of caspases. In **Phytotherapy Research** Vol. 22, no. 2 (2008), p. 165-168

1. Gonzalez-Sarrias A, Li LY, Seeram NP
PHYTOTHERAPY RESEARCH 2012, Vol. 26, Iss 7, pp 995-1002

Nelson, B. - Luciaková, K. - Li, R. - Betina, S.

The role of thyroid hormone and promoter diversity in the regulation of nuclear encoded mitochondrial proteins. In **Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular basis of disease** Vol. 1271, no. (1995), p. 85-91

1. Kaminsky, P., Walker, P.M., Deibener, J., Barbe, F., Jeannesson, E., Escanye, J.M., Dousset, B., Klein, M.
GROWTH HORMONE AND IGF RESEARCH 2012, Vol. 22, Iss , pp 240-244

Novotný, L. - Rauko, P. - Kombian, S. - Edafiogho, I.

Selenium as a chemoprotective anti-cancer agent: reality or wishful thinking?. In **Neoplasma** Vol. 57, no. 5 (2010), p. 383-391

1. Zitka Ondrej; Ryvolova Marketa; Hubalek Jaromir; et al.
CURRENT DRUG METABOLISM 2012, Vol. 13, Iss 3, pp 306-320

Nuutila, K. - Siltanen, A. - Peura, M. - Bizik, J. - Kaartinen, I. - Kuokkanen, H. - Nieminen, T. - Harjula, A. - Aarnio, P. - Vuola, J. - Kankuri, E.

Human skin transcriptome during superficial cutaneous wound healing. In **Wound Repair Regeneration** Vol. 20, no. 6 (2012), p. 830-839

1. Dunkel, Y; Ong, A; Notani, D; Mittal, Y; Lam, M; Mi, XY; Ghosh, P
JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2012, Vol. 287, Iss 50, pp 41667-41683

Oger, F. - Lecorgne, A. - Sala, E. - Nardese, V. - Demay, F. - Chevance, S. - Desravines, D. - Aleksandrova, . - Le Guevel, R. - Lorenzi, S. - Beccari, A. - Baráth, P. - Hart, D. - Bondon, A. - Caretoni, . - Simonneaux, G. - Salbert, G.

Biological and Biophysical Properties of the Histone Deacetylase Inhibitor Suberoylanilide Hydroxamic Acid Are Affected by the Presence of Short Alkyl Groups on the Phenyl Ring. In **Journal of medicinal chemistry** Vol. 53, no. 5 (2010), p. 1937-1950

1. Henkes LM, Haus P, Jäger F, Ludwig J, Meyer-Almes F-J
BIOORGANIC AND MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 20, Iss 2, pp 985-995
2. Brunel JM, Salmi-Smail C, Restouin A, Prébet T, Vey N, Collette Y
ANTI-CANCER AGENTS IN MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 12, Iss 7, pp 801-806

Ondrušová, M. - Muzik, J. - Hunáková, L. - Belohorská, B. - Tomek, D. - Ondruš, D. - Kavcová, E.

Trends in the lung cancer incidence and mortality in the Slovak and Czech Republics in the contexts of an international comparison. In **Clinical and Translational Oncology** Vol. , no. 10.1007/s12094-012-0850-y (2012), p. 1-8

1. Luke, C., Sargent, N., Pittman, K., Price, T., Roder, D.
ASIAN PACIFIC JOURNAL OF CANCER PREVENTION 2012, Vol. 12, Iss 11, pp 2893-2899

Orlík, O. - Altaner, Č.

Modifications of hybridoma technology which improve the yield of monoclonal antibody producing cells. In **Journal of immunological methods** Vol. 115, no. (1988), p. 55-59

1. Peterson, N.C.
ILAR JOURNAL 2012, Vol. 53, Iss 3, pp 310-314

Ovesná, Z. - Horváthová-Kozics, K.

Structure-activity relationship of trans-resveratrol and its analogues. In **Neoplasma** Vol. 52, no. 6 (2005), p. 450-455

1. Talero, E., Ávila-Roman, J., Motilva, V.
CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN 2012, Vol. 18, Iss 26, pp 3939-3965
2. Catalgol, B., Batirel, S., Taga, Y., Ozer, N.K.
FRONTIERS IN PHARMACOLOGY 2012, Vol. 141, Iss , pp 0-0

Ovesná, Z. - Kozics, K. - Bader, Y. - Saiko, P. - Handler, N. - Erker, T. - Szekeres, T.

Antioxidant activity of resveratrol, piceatannol and 3,3',4,4',5,5'-hexahydroxy-trans-stilbene in three leukemia cell lines. In **Oncology reports** Vol. 16, no. 3 (2006), p. 617-624

1. Piotrowska, H., Kucinska, M., Murias, M
MUTATION RESEARCH - REVIEWS IN MUTATION RESEARCH 2012, Vol. 750, Iss , pp 60-82
2. Li, Z., Yang, X., Dong, S., Li, X.
ONCOLOGY LETTERS 2012, Vol. 3, Iss 5, pp 1087-1094
3. Robak, T., Robak, E
EXPERT OPINION ON INVESTIGATIONAL DRUGS 2012, Vol. 21, Iss 7, pp 921-947
4. Robak, P.; Robak, T.
CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 19, Iss , pp 5294-5318
5. Heger, A.; Ferk, F.; Nersesyan, A.; et al.
MUTATION RESEARCH-GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS 2012, Vol. 749, Iss , pp 82-86
6. Thi Ngoc Ha Lai; Herent, Marie-France; Quetin-Leclercq, Joelle; et al.
FOOD CHEMISTRY 2012, Vol. 138, Iss , pp 1421-1430

Ovesná, Z. - Kozics, K. - Slameňová, D.

Protective effects of ursolic acid and oleanolic acid in leukemic cells. In **Mutation Research - Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis** Vol. 600, no. 1-2 (2006), p. 131-137

1. Yang, L., Sun, Z., Zu, Y., Zhao, C., Sun, X., Zhang, Z., Zhang, L.
FOOD CHEMISTRY 2012, Vol. 132, Iss 1, pp 319-325
2. Cornejo Garrido, J., Chamorro Cevallos, G.A., Garduño Siciliano, L., Hernández Pando, R., Jimenez Arellanes, M.A.
BOLETIN LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE DE PLANTAS MEDICINALES Y AROMATICAS 2012, Vol. 11, Iss 1, pp 91-102
3. Pollier, J., Goossens, A.
PHYTOCHEMISTRY 2012, Vol. 77, Iss , pp 10-15
4. Yang, Y.-C., Wei, M.-C., Huang, T.-C.
PHYTOCHEMICAL ANALYSIS 2012, Vol. 23, Iss 6, pp 627-636
5. Radhiga, T., Rajamanickam, C., Senthil, S., Pugalendi, K.V.
FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY 2012, Vol. 50, Iss 11, pp 3971-3977

Ovesná, Z. - Vachálková, A. - Horváthová, K.

Taraxasterol and β -sitosterol: new naturally compounds with chemoprotective/chemopreventive effects. In **Neoplasma** Vol. 51, no. 6 (2004), p. 407-414

1. Roh, C., Jung, U.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES 2012, Vol. 13, Iss 2, pp 1710-1719
2. Duan, D.-D., Bu, C.-Y., Ma, L.-Q., Liu, Y.-B., Wang, Y.-N., Shi, G.-L.
ADVANCES IN INTELLIGENT AND SOFT COMPUTING 2012, Vol. 134, Iss , pp 739-746
3. González-Castejón, M., Visioli, F., Rodríguez-Casado, A.
NUTRITION REVIEWS 2012, Vol. 70, Iss 9, pp 534-547

Ovesná, Z. - Vachálková, A. - Horváthová, K. - Tóthová, D.

Pentacyclic triterpenic acids: new chemoprotective compounds. In **Neoplasma** Vol. 51, no. 5 (2004), p. 327-333

1. Delebinski, C.I., Jaeger, S., Kemnitz-Hassanin, K., Henze, G., Lode, H.N., Seifert, G.J.
CELL PROLIFERATION 2012, Vol. 50, Iss 4, pp 523-528
2. Ríos, J.L., Andújar, I., Escandell, J.M., Giner, R.M., Recio, M.C.
CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN 2012, Vol. 18, Iss 12, pp 1663-1676
3. Jin, Y.-R., Jin, J.-L., Li, C.-H., Piao, X.-X., Jin, N.-G.
PHARMACEUTICAL BIOLOGY 2012, Vol. 50, Iss 4, pp 523-528
4. Delebinski, C.I., Jaeger, S., Kemnitz-Hassanin, K., Henze, G., Lode, H.N., Seifert, G.J.
CELL PROLIFERATION 2012, Vol. 45, Iss 2, pp 176-187
5. Xiang, M., Wang, J., Zhang, Y., Ling, J., Xu, X.
ARCHIVES OF PHARMACAL RESEARCH 2012, Vol. 35, Iss 5, pp 877-886
6. Efdi, M., Ninomiya, M., Suryani, E., Tanaka, K., Ibrahim, S., Watanabe, K., Koketsu, M.
BIOORGANIC AND MEDICINAL CHEMISTRY LETTERS 2012, Vol. 22, Iss 13, pp 4242-4245
7. Shanmugam, M.K., Nguyen, A.H., Kumar, A.P., Tan, B.K.H., Sethi, G.
CANCER LETTERS 2012, Vol. 320, Iss 2, pp 158-170
8. Leal, A.S., Wang, R., Salvador, J.A.R., Jing, Y.
CHEMMEDCHEM 2012, Vol. 7, Iss 9, pp 1635-1646
9. Leal, A.S., Wang, R., Salvador, J.A.R., Jing, Y.
BIOORGANIC AND MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 20, Iss 19, pp 5779-5786
10. Gu, G., Barone, I., Gelsomino, L., Giordano, C., Bonfiglio, D., Statti, G., Menichini, F., (...), Andò, S.
JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY 2012, Vol. 227, Iss 10, pp 3363-3376
11. Salvador, Jorge A. R.; Moreira, Vania M.; Goncalves, Bruno M. F.; et al.
NATURAL PRODUCT REPORTS 2012, Vol. 29, Iss , pp 1463-1479
12. Rios, Jose-Luis; Andujar, Isabel; Recio, Maria-Carmen; et al.
JOURNAL OF NATURAL PRODUCTS 2012, Vol. 75, Iss , pp 2016-2044
13. Chang, Xing; Kang, Wenyi
MEDICINAL CHEMISTRY RESEARCH 2012, Vol. 21, Iss , pp 4324-4329
14. Yoo, Ki Hyun; Park, Jong-Hwa; Cui, En Ji; et al.
PHYTOTHERAPY RESEARCH 2012, Vol. 26, Iss , pp 1541-1546

Patrášová, M. - Poliaková, D. - Šimočková, M. - Šabová, L.

Mutation in the b subunit of F1ATPase allows *Kluyveromyces lactis* to survive the disruption of the KIPGS1 gene. In **FEMS yeast research** Vol. 10, no. 6 (2010), p. 727-734

1. Palovicova V, Bardelcikova A, Obernauerova M
CAN J MICROBIOL 2012, Vol. 58, Iss 6, pp 694-702

Peura, M. - Bizik, J. - Salmenpera, P. - Noro, A. - Korhonen, M. - Pätälä, T. - Vento, A. - Vaheri, A. - Alitalo, R. - Vuola, J. - Harjula, A. - Kankuri, E.

Bone marrow mesenchymal stem cells undergo necrosis and induce keratinocyte wound healing utilizing the HGF/c-Met/PI3K pathway.. In **Wound Repair Regeneration** Vol. 17, no. 4 (2009), p. 569-577

1. Moon, KM; Park, YH; Lee, JS; Chae, YB; Kim, MM; Kim, DS; Kim, BW; Nam, SW; Lee, JH.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES 2012, Vol. 13, Iss 1, pp 1239-1257

Peura, M. - Siltanen, A. - Saarinen, I. - Soots, A. - Bizik, J. - Vuola, J. - Harjula, A. - Kankuri, E.

Paracrine factors from fibroblasts aggregates in a fibrin-matrix carrier enhances keratinocyte viability and migration. In **Journal of Biomedical Materials Research Part A** Vol. 95, no. 2 (2010), p. 658-664

1. Gugerell, A; Schossleitner, K; Wolbank, S; Nurnberger, S; Redl, H; Gulle, H; Goppelt, A; Bittner, M; Pasteriner, W.
JOURNAL OF BIOMEDICAL MATERIALS RESEARCH PART A 2012, Vol. 100A, Iss 5, pp 1239-1247

Plaksin, D. - Poláková, K. - McPhie, P. - Margulies, D.

A three-domain T cell receptor is biologically active and specifically stains cell surface MHC/peptide complexes. In **Journal of Immunology** Vol. 158, no. 5 (1997), p. 2218-2227

1. Miller KR, Koide A, Leung B, Fitzsimmons J, Yoder B, Yuan H, Jay M, Sidhu SS, Koide S, Collins EJ
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 8, pp 43746-0

Polakova, S. - Čipák, L. - Gregan, J.

RAD21L is a novel kleisin subunit of the cohesin complex. In **Cell Cycle** Vol. 10, no. 12 (2011), p. 1892-1893

1. Calvente A, Barbero JL
MEIOSIS - MOLECULAR MECHANISMS AND CYTOGENETIC DIVERSITY 2012, Vol. 3, Iss , pp 35-66

Poliaková, D. - Sokolíková, B. - Kolarov, J. - Šabová, L.

The antiapoptotic protein Bcl-xl, prevents the cytotoxic effect of Bax, but not Bax-induced formation of reactive oxygen species, in *Kluyveromyces lactis*.. In **Microbiology-SGM** Vol. 148, no. (2002), p. 2789-2795

1. Sukhanova EI, Rogov AG, Severin FF, Zvyagilskaya RA.
BIOCHEMISTRY (MOSCOW) 2012, Vol. 77, Iss 7, pp 761-775
2. Siso, MIG, Cerdan, ME
OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY 2012, Vol. 634674, Iss , pp 1-14

Poliaková, D. - Šabová, L.

Lactate utilization in mitochondria prevents Bax cytotoxicity in yeast *Kluyveromyces lactis*. In **FEBS letters** Vol. 579, no. (2005), p. 5152-5156

1. Siso, MIG, Cerdan, ME
OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY 2012, Vol. 634674, Iss , pp 1-14

Poláková, K. - Bandzuchova, E. - Sabty, F. - Mistrík, M. - Demitrovičová, L. - Russ, G.

Activation of HLA-G expression by 5-aza-2'-deoxycytidine in malignant hematopoietic cells isolated from leukemia patients. In **Neoplasma** Vol. 56, no. 6 (2009), p. 514-520

1. Zidi I, Ben AN
MEDICAL ONCOLOGY 2012, Vol. 29, Iss 2, pp 1384-1390
2. Rosental B, Appel MY, Yossef R, Hadad U, Brusilovsky M, Porgador A
CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 19, Iss 12, pp 1780-1791
3. Lazana I, Zoudiari A, Kokkinou D, Themeli M, Liga M, Papadaki H, Papachristou D, Spyridonidis A.
HAEMATOLOGICA 2012, Vol. 97, Iss 9, pp 1338-1347

Poláková, K. - Bandzuchová, E. - Kuba, D. - Russ, G.

Demethylating agent 5-aza-2-deoxycytidine activates HLA-G expression in human leukemia cell lines. In **Leukemia Research** Vol. 33, no. 4 (2009), p. 518-524

1. Lin AF, Zhang X, Xu HH, Xu DP, Ruan YY, Yan WH
INTERNATIONAL JOURNAL OF CANCER 2012, Vol. 131, Iss 1, pp 150-157
2. Zidi I, Ben AN
MEDICAL ONCOLOGY 2012, Vol. 29, Iss 2, pp 1384-1390
3. Gonzalez A, Rebmann V, LeMaout J, Horn PA, Carosella ED, Alegre E
CRITICAL REVIEWS IN CLINICAL LABORATORY SCIENCES 2012, Vol. 49, Iss 3, pp 63-84
4. Wang, X., Li, B., Wang, J., Lei, J., Liu, C., Ma, Y., Zhao, H.
REPRODUCTIVE BIOMEDICINE 2012, Vol. 25, Iss 4, pp 415-424
5. Wei-Hua Yan, Aifen Lin
MAJOR HISTOCOMPATIBILITY COMPLEX, EDITOR: NATALYA V. SEMILETOVA , NOVA SCIENCE PUBLISHERS, INC
2012, Vol. Chapter 7, Iss , pp 87-117

Poláková, K. - Bandzuchová, E. - Tirpáková, J. - Kuba, D. - Russ, G.

Modulation of HLA-G expression. In **Neoplasma** Vol. 54, no. 6 (2007), p. 455-462

1. Zidi I, Ben AN
MEDICAL ONCOLOGY 2012, Vol. 29, Iss 2, pp 1384-1390
2. Wei-Hua Yan, Aifen Lin
MAJOR HISTOCOMPATIBILITY COMPLEX, EDITOR: NATALYA V. SEMILETOVA, 2012 NOVA SCIENCE 2012, Vol. Chapter 7, Iss , pp 87-117
3. Gillio-Tos A., Bicalho M.D.G., Fiano V., Grasso C., Tarallo V., De Marco L., Trevisan M., Xavier M., Slowik R., Carvalho N.S., Maestri C.A., Lacerda H.M., Zugna D., Richiardi L., Merletti F.
BMC CANCER 2012, Vol. 12, Iss 618, pp 0-0

Poláková, K. - Bennink, J. - Yewdell, J. - Bystrická, M. - Bandzuchova, E. - Russ, G.
Mild acid treatment induces cross-reactivity of 4H84 monoclonal antibody specific to nonclassical HLA-G antigen with classical HLA class I molecules. In **Human immunology** Vol. 64, no. 2 (2003), p. 256-264

1. Zhao L, Teklemariam T, Hantash BM
TISSUE ANTIGENS 2012, Vol. 80, Iss 3, pp 231-238
2. Teklemariam, T., Zhao, L., Hantash, B.M.
HUMAN IMMUNOLOGY 2012, Vol. 73, Iss 9, pp 898-905

Poláková, K. - Krčová, M. - Kuba, D. - Russ, G.
Analysis of HLA-G expression in malignant hematopoietic cells from leukemia patients. In **Leukemia Research** Vol. 27, no. 7 (2003), p. 643-648

1. Brown R, Kabani K, Favaloro J, Yang S, Ho PJ, Gibson J, Fromm P, Suen H, Woodland N, Nassif N, Hart D, Joshua D.
BLOOD 2012, Vol. 120, Iss 10, pp 2055-2063

Poláková, K. - Kuba, D. - Russ, G.
The 4H84 monoclonal antibody detecting beta2m free nonclassical HLA-G molecules also binds to free heavy chains of classical HLA class I antigens present on activated lymphocytes. In **Human immunology** Vol. 65, no. 2 (2004), p. 157-162

1. Teklemariam, T., Zhao, L., Hantash, B.M.
HUMAN IMMUNOLOGY 2012, Vol. 73, Iss 9, pp 898-905
2. Zhao, L., Teklemariam, T., Hantash, B.M.
TISSUE ANTIGENS 2012, Vol. 80, Iss 3, pp 231-238

Poláková, K. - Plaksin, D. - Chung, D. - Belyakov, I. - Berzofsky, J. - Margulies, D.
Antibodies directed against the MHC-I molecule H-2D(d) complexed with an antigenic peptide: Similarities to a T cell receptor with the same specificity. In **Journal of Immunology** Vol. 165, no. 10 (2000), p. 5703-5712

1. Miller KR, Koide A, Leung B, Fitzsimmons J, Yoder B, Yuan H, Jay M, Sidhu SS, Koide S, Collins EJ.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 8, pp 43746-0

Poláková, K. - Russ, G.
Expression of the non-classical HLA-G antigen in tumor cell lines is extremely restricted. In **Neoplasma** Vol. 47, no. 6 (2000), p. 342-348

1. Buzzi M, Alviano F, Campioni D, Stignani M, Melchiorri L, Rotola A, Tazzari P, Ricci F, Vaselli C, Terzi A, Pagliaro PP, Cuneo A, Lanza F, Bontadini A, Baricordi OR, Rizzo R
HUMAN IMMUNOLOGY 2012, Vol. 73, Iss 2, pp 150-155
2. Ferguson R, Ramanakumar AV, Koushik A, Coutlée F, Franco E, Roger M
INTERNATIONAL JOURNAL OF CANCER 2012, Vol. 131, Iss 3, pp 312-319
3. Gillio-Tos, A., Bicalho, M.D.G., Fiano, V., Grasso, C., Tarallo, V., De Marco, L., Trevisan, M., Xavier, M., Slowik, R., Carvalho, N.S., Maestri, C.A., Lacerda, H.M., Zugna, D., Richiardi, L., Merletti, F.
2012 BMC CANCER 2012, Vol. 12, Iss 618, pp 0-0

Polčicová, K. - Kempná, P. - Šabová, L. - Gavurníková, G. - Polčic, P. - Kolarov, J.
The delivery of ADP/ATP carrier protein to mitochondria probed by the fusions with green fluorescent protein and β -galactoside. In **FEMS yeast research** Vol. 4, no. 3 (2003), p. 315-321

1. Park D, Chiu J, Perrone GG, Dilda PJ, Hogg PJ.
CANCER CELL INT. 2012, Vol. 12, Iss 1, pp 0-0

Poturnajová, M. - Altanerová, V. - Kostalova, L. - Breza, J. - Altaner, Č.
Novel germline mutation in the transmembrane region of RET gene close to Cys634Ser mutation associated with MEN 2A syndrome. In **Journal of molecular medicine** Vol. 83, no. 4 (2005), p. 287-295

1. Benej, M., Bendlova, B., Vaclavikova, E., Poturnajova, M.
CLINICAL CHEMISTRY AND LABORATORY MEDICINE 50 (1), PP. 51-60 2012, Vol. 50, Iss 1, pp 51-60

Prachař, J.
Intimate contacts of mitochondria with nuclear envelope as a potential energy gateway for nucleo-cytoplasmic mRNA transport. In **General physiology and biophysics** Vol. 22, no. 4 (2003), p. 525-534

1. Gil MA, Maside C, Cuello C, Parrilla I, Vazquez JM, Roca J, Martinez EA.
MOLECULAR REPRODUCTION AND DEVELOPMENT 2012, Vol. 79, Iss 9, pp 651-663

- Graves JA, Wang Y, Sims-Lucas S, Cherok E, Rothermund K, Branca MF, Elster J, Beer-Stolz D, Van Houten B, Vockley J, Prochowik EV.
PLOS ONE. 2012, Vol. 7, Iss 5, pp 0-0

Pískala, A. - Vacháľková, A. - Masojídková, M. - Horváthová, K. - Ovesná, Z. - Pačes, V. - Novotný, L.
Improved synthesis, antibacterial activity and potential carcinogenicity of 5-amino-1,2,4-thiadiazol-3(2H)-one. In **Pharmazie** Vol. 59, no. 10 (2004), p. 756-762

- Kang, S.K., Cho, N.S., Jeon, M.K.
ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION E: STRUCTURE REPORTS ONLINE 2012, Vol. 68, Iss 2, pp 395-0

Rauko, P. - Sedlák, J. - Duraj, J. - Fritzer-Szekeres, M. - Novotný, L.
Pentoxifylline stimulates drug-induced apoptosis in leukemic cells. In **Neoplasma** Vol. 45, no. 5 (1998), p. 296-300

- Barancik Miroslav, Bohacova Viera, Gibalova Lenka, et al.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES 2012, Vol. 13, Iss 1, pp 369-382

Renukaradhya, G. - Sriram, . - Poláková, K. - Russ, G. - Brutkiewicz, R.
Development of a quantitative cell-based intracellular ELISA for the screening of B cell hybridoma supernatants: a novel rapid assay to detect positive clones.. In **Hybridoma and Hybridomics** Vol. 23, no. 6 (2004), p. 373-379

- Tsimamita M, Pavlaki M, Toloudi M, Tiptiri-Kourpeti A, Drossou V, Apostolou P, Chatziioannou M, Ioannou E, Papisotiriou I, Chlichlia K.
ANTI-INFLAMMATORY AND ANTI-ALLERGY AGENTS IN MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 11, Iss 2, pp 173-181

Repický, A. - Jantová, S. - Čipák, L.
Apoptosis induced by 2-acetyl-3-(6-methoxybenzothiazol-2-ylamino)acrylonitril in human leukemia cells involves ROS-mitochondrial mediated death signaling and activation of p38 MAPK. In **Cancer Letters** Vol. 277, no. 1 (2009), p. 55-63

- Chen Z, Jiang H, Wan Y, Bi C, Yuan Y
CYTOTECHNOLOGY 2012, Vol. 64, Iss 1, pp 65-73

Repický, A. - Jantová, S. - Čipák, L.
Apoptosis of murine L1210 leukemia cells induced by 2-acetyl-3-(6-methoxybenzothiazol-2-ylamino)acrylonitril involves ROS-mitochondrial mediated death signalling and activation of p38 MAPK. In **Acta Chimica Slovaca** Vol. 3, no. 1 (2010), p. 15-28

- Rodrigues JR, Charris J, Camacho J, Barazarte A, Gamboa N, Antunes F
ANTICANCER RESEARCH 2012, Vol. 32, Iss 7, pp 2721-2726

Robichová, S. - Slameňová, D.
Effects of vitamins C and E on cytotoxicity induced by N-nitroso compounds, N-nitrosomorpholine and N-methyl-N'-nitro-N-nitrosoguanidine in Caco-2 and V79 cell lines.. In **Cancer Letters** Vol. 182, no. 1 (2002), p. 11-18

- Patterson, J., Boateng, J., Walker, L.T., Verghese, M.
JOURNAL OF PHARMACOLOGY AND TOXICOLOGY 2012, Vol. 7, Iss 3, pp 114-127

Robichová, S. - Slameňová, D. - Chalupa, I. - Šebová, L.
DNA lesions and cytogenetic changes induced by N-nitrosomorpholine in HepG2, V79 and VH10 cells; the protective effects of vitamins A, C and E. In **Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis** Vol. 560, no. 2 (2004), p. 91-99

- Staaaf, E., Brehwens, K., Haghdoost, S., Czub, J., Wojcik, A.
GENOME INTEGRITY 3 , ART. NO. 8 2012, Vol. 3, Iss art.no. 8, pp 0-0

Romanová, D. - Vacháľková, A. - Čipák, L. - Ovesná, Z. - Rauko, P.
Study of antioxidant effect of apigenin, luteolin and quercetin by DNA protective method.. In **Neoplasma** Vol. 48, no. 2 (2001), p. 104-107

- Lin LF, Chiu SP, Wu MJ, Chen PY, Yen JH
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 8, pp 43304-0
- Jacociunas LV, de Andrade HHR, Lehmann M, de Abreu BRR, Ferraz ADF, da Silva J, Dihl RR
JOURNAL OF MEDICINAL FOOD 2012, Vol. 15, Iss 10, pp 873-878
- Man MQ, Hupe M, Sun R, Man G, Mauro TM, Elias PM
EVIDENCE-BASED COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE 2012, Vol. 912028, Iss , pp 1-7
- Ying C, Wan D
PHARMACOGNOSY MAGAZINE 2012, Vol. 8, Iss 32, pp 273-279

Ruan, Q. - Liu, T. - Kolbanovskiy, A. - Liu, Y. - Ren, J. - Škorvaga, M. - Zou, Y. - Lader, J. - Malkani, B. - Amin, S. - Van Houten, B. - Geacintov, N.

Sequence context- and temperature-dependent nucleotide excision repair of a benzo[a]pyrene diol epoxide-guanine DNA adduct catalyzed by thermophilic UvrABC proteins. In **Biochemistry** Vol. 46, no. 23 (2007), p. 7006-7015

- Vaidyanathan, V. G.; Cho, Bongsup P.
BIOCHEMISTRY 2012, Vol. 51, Iss 9, pp 1983-1995
- Jain, V1; Hilton, B; Patnaik, S; Zou, Y; Chiarelli, MP; Cho, BP
NUCLEIC ACIDS RESEARCH 2012, Vol. 40, Iss 9, pp 3939-3951

Rumpf, C. - Čipák, L. - Dudáš, A. - Benko, Z. - Pozgajova, M. - Riedel, C. - Ammerer, G. - Mechtler, K. - Gregan, J.
Casein kinase I is required for efficient removal of Rec8 during meiosis I. In **Cell Cycle** Vol. 9, no. 13 (2010), p. 2657-2662

1. Minchenko DO, Karbovskiy LL, Danilovskiy SV, Kharkova AP, Minchenko OH
NATURAL SCIENCE 2012, Vol. 4, Iss 1, pp 38-46
2. Park Y, Do KH, Kim IS, Park HH
PLANT AND CELL PHYSIOLOGY 2012, Vol. 53, Iss 2, pp 304-311
3. Do KH, Park HH
ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION F: STRUCTURAL BIOLOGY AND CRYSTALIZATION COMMUNICATIONS 2012,
Vol. 68, Iss 3, pp 298-300
4. Guerra-Moreno A, Alves-Rodrigues I, Hidalgo E, Ayte J
CELL CYCLE 2012, Vol. 11, Iss 8, pp 1621-1625
5. Kerr GW, Sarkar S, Arumugam P
CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES 2012, Vol. 69, Iss 18, pp 3037-3051
6. Gutierrez-Caballero C, Cebollero LR, Pendas AM
TRENDS IN GENETICS 2012, Vol. 28, Iss 7, pp 351-360
7. Yao YX, Dai W
CELL CYCLE 2012, Vol. 11, Iss 14, pp 2631-2642
8. Huat AS, MacLaine NJ, Narayan V, Hupp TR
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 8, pp 43391-0

Rumpf, C. - Čipák, L. - Novatchkova, M. - Li, Z. - Polakova, S. - Dudáš, A. - Kovacikova, I. - Miadoková, E. - Ammerer, G. - Gregan, J.

High-throughput knockout screen in *Schizosaccharomyces pombe* identifies a novel gene required for efficient homolog disjunction during meiosis I. In *Cell Cycle* Vol. 9, no. 9 (2010), p. 1802-1808

1. Funaya C, Samarasinghe S, Pruggnaller S, Ohta M, Connolly Y, Muller J, Murakami H, Grallert A, Yamamoto M, Smith D, Antony C, Tanaka K
CURRENT BIOLOGY 2012, Vol. 22, Iss 7, pp 562-574

Ruppová, K. - Wsólóvá, L. - Urbančíková, M. - Slameňová, D.

Comparison of three in vitro assays at evaluation of IC50 of acetylsalicylic acid ferrous sulfate, amitriptyline, methanol, isopropanol and ethylene glycol in human cancer cells HeLa. In *Neoplasma* Vol. 47, no. 3 (2000), p. 172-176

1. Cheng, M., He, B., Wan, T., Zhu, W., Han, J., Zha, B., Chen, H., Yang, F., Li, Q., Wang, W., Xu, H., Ye, T.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 10, pp 47115-0
2. Cheng, M.R., Han, J., Li, Q., He, B., Zha, B.B., Wu, J.B., Zhou, R.J., Ye, T., Wang, W., Xu, H.Z., Hou, Y.M.
JOURNAL OF BIOMEDICAL MATERIALS RESEARCH PART B-APPLIED BIOMATERIALS 2012, Vol. 100B, Iss 8, pp 2035-2043

Russ, G. - Poláková, K. - Kostolanský, F. - Styk, B. - Vančíková, M.

Monoclonal antibodies to glycopolypeptides HA1 and HA2 of influenza virus haemagglutinin.. In *Acta virologica* Vol. 31, no. 5 (1987), p. 374-386

1. Ohnishi K, Takahashi Y, Kono N, Nakajima N, Mizukoshi F, Misawa S, Yamamoto T, Mitsuki Y, Fu S, Hirayama N, Ohshima M, Ato M, Kageyama T, Odagiri T, Tashiro M, Kobayashi K, Itamura S, Tsunetsugu-Yokota Y
JAPANESE JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES 2012, Vol. 65, Iss 1, pp 19-27

Rybanská, I. - Gurský, J. - Fašková, M. - Salazar, E. - Kimlíčková-Polakovičová, E. - Kleibl, K. - Thompson, L. - Piršel, M.
Newly identified CHO ERCC3/XPB mutations and phenotype characterization. In *Mutagenesis* Vol. 25, no. 2 (2010), p. 179-185

1. Ruczinski, I; Jorgensen, TJ; Shugart, YY; Schaad, YB; Kessing, B; Hoffman-Bolton, J; Helzlsouer, KJ; Kao, WHL; Wheless, L; Francis, L; Alani, RM; Strickland, PT; Smith, MW; Alberg, AJ
CARCINOGENESIS 2012, Vol. 33, Iss 9, pp 1692-1698

Rybanská, I. - Piršel, M.

Involvement of the nucleotide excision repair proteins in the removal of oxidative DNA base damage in mammalian cells.. In *Neoplasma* Vol. 50, no. 6 (2003), p. 389-395

1. Yao, YX., Harrison, KA., Al-Hassani, M., Murphy, RC., Rezanian, S., Konger, RL., Travers, JB.
JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY 2012, Vol. 287, Iss 12, pp 9311-9321
2. Ferro, E; Visalli, G; Civa, R; La Rosa, MA; Papa, GR; Baluce, B; D'Ascola, DG; Piraino, B; Salpietro, C; Di Pietro, A
FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE 2012, Vol. 53, Iss 10, pp 1829-1837

Salmenpera, P. - Kankuri, E. - Bizik, J. - Siren, V. - Virtanen, I. - Takahashi, S. - Leiss, M. - Fassler, R. - Vaheri, A.

Formation and activation of fibroblast spheroids depend on fibronectin-integrin interaction. In *Experimental Cell Research* Vol. 15, no. 19 (2008), p. 3444-3452

1. Miron-Mendoza, M; Lin, XH; Ma, LS; Ririe, P; Petroll, WM.
EXPERIMENTAL EYE RESEARCH 2012, Vol. 99, Iss , pp 36-44
2. Gupta, RK; Johansson, S
HISTOCHEMISTRY AND CELL BIOLOGY 2012, Vol. 138, Iss 6, pp 881-894

Santos, H. - Hunáková, L. - Chen, M. - Bortner, C. - Van Houten, B.

Cell sorting experiments link persistent mitochondrial DNA damage with loss of mitochondrial membrane potential and apoptotic cell death. In **Journal of Biological Chemistry** Vol. 278, no. 3 (2003), p. 1728-1734

1. Rouzier, Cecile; Bannwarth, Sylvie; Chaussenot, Annabelle; et al.
BRAIN 2012, Vol. 135, Iss 1, pp 23-24
2. Zhang, Yi; Zhang, Lan; Song, Zhen; et al.
OPHTHALMOLOGY 2012, Vol. 119, Iss 5, pp 900-906
3. Kaneko, Yutaka; Rao, Narsing A.
JAPANESE JOURNAL OF OPHTHALMOLOGY 2012, Vol. 56, Iss 3, pp 191-197
4. Li, Mengxia; Vascotto, Carlo; Xu, Shangcheng; et al.
FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE 2012, Vol. 53, Iss 2, pp 237-248
5. Furtado, Carolina; Kunrath-Lima, Marianna; Rajao, Matheus Andrade; et al.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 8, pp 0-0
6. Erol, Ozlem; Arda, Nazli; Erdem, Gunnhan
FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY 2012, Vol. 50, Iss 10, pp 3475-3479

Santos, H. - Meyer, J. - Škorvaga, M. - Annab, A. - Van Houten, B.

Mitochondrial hTERT exacerbates free-radical-mediated mtDNA damage.. In **Ageing Cell** Vol. 3, no. (2004), p. 399-411

1. Mattiussi, M; Tilman, G; Lenglez, S; Decottignies, A
CELLULAR SIGNALLING 2012, Vol. 24, Iss 3, pp 708-717
2. Rubtsova, MP; Vasilkova, DP; Malyavko, AN; Naraikina, YV; Zvereva, MI; Dontsova, OA
ACTA NATURAE 2012, Vol. 4, Iss 2, pp 44-61
3. Zhao, FY; Qu, Y; Xiong, T; Duan, ZJ; Ye, QH; Mu, DZ
NEUROSCIENCE LETTERS 2012, Vol. 515, Iss 1, pp 39-43
4. Sahin, Erguen; DePinho, Ronald A.
NATURE REVIEWS MOLECULAR CELL BIOLOGY 2012, Vol. 13, Iss 6, pp 397-404
5. Chung, Jeeyun; Khadka, Prabhat; Chung, In Kwon
JOURNAL OF CELL SCIENCE 2012, Vol. 125, Iss 11, pp 2684-2697
6. Kazak, Lawrence; Reyes, Aurelio; Holt, Ian J.
NATURE REVIEWS MOLECULAR CELL BIOLOGY 2012, Vol. 13, Iss 10, pp 659-671
7. Gomez, DE; Armando, RG; Farina, HG; Menna, PL; Cerrudo, CS; Ghiringhelli, PD; Alonso, DF
INTERNATIONAL JOURNAL OF ONCOLOGY 2012, Vol. 41, Iss 5, pp 1561-1569
8. Croteau, DL; Rossi, ML; Canugovi, C; Tian, J; Sykora, P; Ramamoorthy, M; Wang, ZM; Singh, DK; Akbari, M; Kasiviswanathan, R;
Copeland, WC; Bohr, VA
AGING CELL 2012, Vol. 11, Iss 3, pp 456-466

Saparbaev, M. - Kleibl, K. - Laval, J.

E.coli, S. cerevisiae, rat and human 3-methyladenine DNA glycosylase repair 1,N6-ethenoadenine when present in DNA. In **Nucleic Acids Research** Vol. 23, no. (1995), p. 3750-999

1. Wallace, Susan S.; Murphy, Drew L.; Sweasy, Joann B.
CANCER LETTERS 2012, Vol. 327, Iss 1-2, pp 73-89
2. Tudek, Barbara; Speina, Elzbieta
: MUTATION RESEARCH-FUNDAMENTAL AND MOLECULAR MECHANISMS OF MUTAGENESIS 2012, Vol. 736, Iss 1-2, pp 82-92
3. Michelson, Anna Zhachkina; Chen, Mu; Wang, Kai;
JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 2012, Vol. 134, Iss 23, pp 9622-9633
4. Moe, Elin; Hall, David R.; Leiros, Ingar;
ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D-BIOLOGICAL CRYSTALLOGRAPHY 2012, Vol. 68, Iss , pp 703-712
5. Yang, Qiong; Huang, Feng; Hu, Lihua
BIOCHEMISTRY-MOSCOW 2012, Vol. 77, Iss 4, pp 378-387
6. Winczura, Alicja; Zdzalik, Daria; Tudek, Barbara
FREE RADICAL RESEARCH 2012, Vol. 46, Iss 4, pp 442-459
7.): Haspova, Katarina; Hudecova, Alexandra; Magdolenova, Zuzana
TOXICOLOGY LETTERS 2012, Vol. 208, Iss 1, pp 76-81

Sarimov, R. - Alipov, E. - Belyaev, I.

Fifty hertz magnetic fields individually affect chromatin conformation in human lymphocytes: Dependence on amplitude, temperature, and initial chromatin state. In **Bioelectromagnetics** Vol. 32, no. 10.1002/bem.20674 (2011), p. 570-579

1. Liboff, A. R.
MEDICAL HYPOTHESES 2012, Vol. 79, Iss 3, pp 331-333

Sarimov, R. - Malmgren, L. - Marková, E. - Persson, B. - Belyaev, I.
Nonthermal GSM microwaves affect chromatin conformation in human lymphocytes similar to heat shock. In **IEEE transactions on plasma science** Vol. 32, no. 4 (2004), p. 1600-1608

1. Vecchio, F. Buffo, P. Sergio, S. Iacoviello, D. Rossini, P. M. Babiloni, C.
CLINICAL NEUROPHYSIOLOGY 2012, Vol. 123, Iss 1, pp 121-128
2. Sage, C.
ENVIRONMENTALIST 2012, Vol. 32, Iss 2, pp 144-158
3. Vecchio, F. Tombini, M. Buffo, P. Assenza, G. Pellegrino, G. Benvenuta, A. Babiloni, C. Rossini, P. M.
INTERNATIONAL JOURNAL OF PSYCHOPHYSIOLOGY 2012, Vol. 84, Iss 2, pp 164-171
4. Boriraksantikul, N. Bhattacharyya, K. D. Whiteside, P. J. D. O'Brien, C. Kirawanich, P. Viator, J. A. Islam, N. E.
PROGRESS IN ELECTROMAGNETICS RESEARCH B 2012, Vol. 40, Iss , pp 55-77

Sarimov, R. - Marková, E. - Johansson, F. - Jenssen, D. - Belyaev, I.
Exposure to ELF magnetic field tuned to Zn inhibits growth of cancer cells. In **Bioelectromagnetics** Vol. 26, no. 8 (2005), p. 631-638

1. Sun, W. J. Mogadam, M. K. Sommarin, M. Nittby, H. Salford, L. G. Persson, B. R. Eberhardt, J. L.
BIOELECTROMAGNETICS 2012, Vol. 33, Iss 7, pp 535-542

Sedlák, J. - McGown, A. - Hrubíško, M. - Hunáková, L. - Chorváth, B.
Drug-resistance associated alterations of cell-surface antigen expression in a human anthracycline-resistant ovarian-carcinoma cell line. In **Neoplasma** Vol. 41, no. 5 (1994), p. 259-262

1. Wilken, J.A., Badri, T., Cross, S., Raji, R., Santin, A.D., Schwartz, P., Branscum, A.J., (...), Maihle, N.J.
FUTURE MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 4, Iss 4, pp 447-469

Sedláková, O. - Sedlák, J. - Hunáková, L. - Jakubíková, J. - Duraj, J. - Šulíková, M. - Chovancová, J. - Chorváth, B.
Angiogenesis inhibitor TNP-470: Cytotoxic effects on human neoplastic cell lines. In **Neoplasma** Vol. 46, no. 5 (1999), p. 283-289

1. Wongkham, C Seubwai, W Tantapotin, N Silsirivanit, A Wongkham, S Sawanyawisuth, K Kidoikhamouan, S
ASIAN PACIFIC JOURNAL OF CANCER PREVENTION 2012, Vol. 13, Iss Supl, pp 155-160

Sier, C. - Stephens, R. - Bizik, J. - Mariani, A. - Bassan, M. - Pedersen, N. - Frigerio, L. - Ferrari, A. - Dano, K. - Brunner, N. - Blasi, F.

The level of urokinase-type plasminogen activator receptor is increased in serum of ovarian cancer patients.. In **Cancer research** Vol. 58, no. (1998), p. 1843-1849

1. Soydinc, HO; Duranyildiz, D; Guney, N; Derin, D; Yasasever, V
ASIAN PACIFIC JOURNAL OF CANCER PREVENTION 2012, Vol. 13, Iss 6, pp 2887-2889
2. Segarra-Medrano, A; Carnicer-Caceres, C; Arbos-Via, MA; Quiles-Perez, MT; Agraz-Pamplona, I; Ostos-Roldan, E
NEFROLOGIA 2012, Vol. 32, Iss 5, pp 558-572
3. Persson, M; Engstrom, G; Bjorkbacka, H; Hedblad, B
ATHEROSCLEROSIS 2012, Vol. 220, Iss 2, pp 502-505
4. Jakobsche, CE; McEnaney, PJ; Zhang, AX; Spiegel, DA
ACS CHEMICAL BIOLOGY 2012, Vol. 7, Iss 2, pp 315-320
5. McEnaney, PJ; Parker, CG; Zhang, AX; Spiegel, DA
ACS CHEMICAL BIOLOGY 2012, Vol. 7, Iss 7, pp 1139-1151
6. Backes, Y; van der Sluijs, KF; Mackie, DP; Tacke, F; Koch, A; Tenhunen, JJ; Schultz, MJ
INTENSIVE CARE MEDICINE 2012, Vol. 38, Iss 9, pp 1418-1428
7. Kong, HK; Park, JH
BMB REPORTS 2012, Vol. 45, Iss 1, pp 595-603
8. Toldi, G; Szalay, B; Beko, G; Bocskai, M; Deak, M; Kovacs, L; Vasarhelyi, B; Balog, A
BIOMARKERS 2012, Vol. 17, Iss 8, pp 758-763

Slameňová, D. - Chalupa, I. - Robichová, S. - Gábelová, A. - Farkašová, T. - Hrušovská, L. - Bačová, G. - Šebová, L. - Eckl, P. - Bresgen, N. - Zeithem, P. - Schneider, P. - Wsolová, L. - Barančoková, M. - Kažimírová, A. - Navarová, J. - Bezek, Š.
Effect of Dietary Intake of Vitamin A or E on the Level of DNA Damage, Chromosomal Aberrations, and Micronuclei Induced in Freshly Isolated Rat Hepatocytes by Different Carcinogens.. In **Nutrition and cancer - an international journal** Vol. 42, no. 1 (2002), p. 117-124

1. Al-Ashaal, H.A., Fahmy, M.A., Melek, F.R., Aly, N.H., Hasan, Z.M.
TOXICOLOGICAL AND ENVIRONMENTAL CHEMISTRY 2012, Vol. 94, Iss 5, pp 965-986

Slameňová, D. - Gábelová, A. - Ruppová, K.
Cytotoxicity and genotoxicity testing of sodium fluoride on Chinese hamster V79 and human EUE cells. In **Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis** Vol. 279, no. 2 (1992), p. 109-115

1. Flora, S.J.S., Mittal, M., Pachauri, V., Dwivedi, N.
METALLOMICS 2012, Vol. 4, Iss 1, pp 78-90
2. Xing, J.Z., Gabos, S., Huang, B., Pan, T.H., Huang, M., Chen, J.
ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY 2012, Vol. 404, Iss 6-7, pp 2033-2041

Slameňová, D. - Gábelová, A. - Ružeková, Ľ. - Chalupa, I. - Horváthová, E. - Farkašová, T. - Bozsakyová, E. - Štětina, R.
Detection of MNNG-induced DNA lesions in mammalian cells; Validation of comet assay against DNA unwinding technique, alkaline elution of DNA and chromosomal aberrations. In **Mutation research - DNA repair** Vol. 383, no. 3 (1997), p. 243-252

1. Amador, R.R., Longo, J.P.F., Lacava, Z.G., Dorea, J.G., Santos, M.D.M.A.
GENETICS AND MOLECULAR BIOLOGY 2012, Vol. 35, Iss 1, pp 153-158
2. Faßbender, C., Braunbeck, T., Keiter, S.H.
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MONITORING 2012, Vol. 14, Iss 5, pp 1325-1334
3. Berni, A., Grossi, M.R., Pepe, G., Filippi, S., Muthukumar, S., Papeschi, C., Natarajan, A.T., Palitti, F.
MUTATION RESEARCH - GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS 2012, Vol. 746, Iss 1, pp 60-65
4. Moshkov, Y.N.
TOKSIKOLOGICHESKII VESTNIK 2012, Vol. 3, Iss , pp 14-19
5. Grossi, M.R., Berni, A., Pepe, G., Filippi, S., Mosesso, P., Shivnani, A.A., Papeschi, C., Natarajan, A.T., Palitti, F.
TOXICOLOGY LETTERS 2012, Vol. 214, Iss 3, pp 235-242

Slameňová, D. - Horváthová, E. - Bartková, M.
Nature of DNA lesions induced in human hepatoma cells, human colonic cells and human embryonic lung fibroblasts by the antiretroviral drug 3'-azido-3'-deoxythymidine. In **Mutation Research - Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis** Vol. 593, no. 1-2 (2006), p. 97-107

1. D'Andrea, G., Venditti, S., Di Francesco, L., Bernabei, V., Schinina, M.E., Bozzi, A.
CURRENT PROTEOMICS 2012, Vol. 9, Iss 1, pp 40-54
2. Wei, Q., Zhang, D.J., Yao, A.N., Mai, L.Y., Zhang, Z.W., Zhou, Q.B.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 12, pp 0-0

Slameňová, D. - Horváthová, E. - Bartková, M. - Krajčovičová, Z. - Lábaj, J. - Košíková, B. - Mašterová, I.
Reduction of DNA-damaging effects of anti-HIV drug 3-azido-3-dideoxythymidine on human cells by ursolic acid and lignin biopolymer. In **Neoplasma** Vol. 53, no. 6 (2006), p. 485-491

1. Zhao, J.J., Chen, J.J., Liu, T., Fang, J.G., Wan, J., Zhao, J.H., Li, W., Liu, J., Zhao, X.Z., Chen, S.H.
JOURNAL OF HUAZHONG UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY-MEDICAL SCIENCES 2012, Vol. 32, Iss 6, pp 883-887

Slameňová, D. - Horváthová, E. - Kováčiková, Z. - Kozics, K. - Hunáková, Ľ.
Essential rosemary oil protects testicular cells against DNA-damaging effects of H₂O₂ and DMNQ. In **Food Chemistry** Vol. 129, no. (2011), p. 64-70

1. Jordán, M.J., Lax, V., Rota, M.C., Lorán, S., Sotomayor, J.A.
JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY 2012, Vol. 60, Iss 38, pp 9603-9608

Slameňová, D. - Horváthová, E. - Košíková, B. - Ružeková, Ľ. - Lábaj, J.
Detection of lignin biopolymer- and vitamin E- stimulated reduction of DNA strand breaks in H₂O₂- and MNNG- treated mammalian cells. In **Nutrition and cancer - an international journal** Vol. 33, no. (1999), p. 88-94

1. Martinez, V., Mitjans, M., Vinardell, M.P.
CURRENT ORGANIC CHEMISTRY 2012, Vol. 16, Iss 16, pp 1863-1870

Slameňová, D. - Horváthová, E. - Wsólóvá, L. - Šramková, M. - Navarová, J.
Investigation of anti-oxidative, cytotoxic, DNA-damaging and DNA-protective effects of plant volatiles eugenol and borneol in human-derived HepG2, Caco-2 and VH10 cell lines. In **Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis** Vol. 677, no. 1-2 (2009), p. 46-52

1. Nair, V.D., Gopi, R., Mohankumar, M., Kavina, J., Panneerselvam, R.
ACTA PHYSIOLOGIAE PLANTARUM 2012, Vol. 34, Iss 2, pp 599-605
2. Sousa, C., Fernandes, F., Valentao, P., Rodrigues, A.S., Coelho, M., Teixeira, J.P., Silva, S., Ferreres, F., de Pinho, P.G., Andrade, P.B.:
JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY 2012, Vol. 60, Iss 21, pp 5380-5387
3. Kamatou, G.P., Vermaak, I., Viljoen, A.M.
MOLECULES 2012, Vol. 17, Iss 6, pp 6953-6981
4. Cherneva, E., Pavlovic, V., Smelcerovic, A., Yancheva, D.
MOLECULES 2012, Vol. 17, Iss 9, pp 10258-10266
5. Barbosa, J.D., Silva, V.B., Alves, P.B., Gumina, G., Santos, R.L., Sousa, D.P., Cavalcanti, S.C.
PEST MANAGEMENT SCIENCE 2012, Vol. 68, Iss 11, pp 1478-1483
6. Fernandez-Lopez, J., Perez-Alvarez, J.A., Viuda-Martos, M.
BIOACTIVE NATURAL PRODUCTS: STUDIES IN NATURAL PRODUCTS CHEMISTRY 2012, Vol. 37, Iss , pp 115-134

Slameňová, D. - Horváthová, E. - Šramková, M. - Maršálková, L.

DNA-protective effects of two components of essential plant oils carvacrol and thymol on mammalian cells cultured in vitro.. In **Neoplasma** Vol. 54, no. 2 (2007), p. 108-112

1. Azizi, Z., Ebrahimi, S., Saadatfar, E., Kamalinejad, M., Majlessi, N.
BEHAVIOURAL PHARMACOLOGY 2012, Vol. 23, Iss 3, pp 241-249
2. Alinkina, E.S., Vorobyova, A.K., Misharina, T.A., Fatkullina, L.D., Burlakova, E.B., Khokhlov, A.N.
VESTNIK MOSKOVSKOGO UNIVERSITETA, BIOLOGIYA 2012, Vol. 16, Iss 2, pp 13-18
3. Ozkan, A., Erdogan, A.
NATURAL PRODUCT COMMUNICATIONS 2012, Vol. 7, Iss 12, pp 1557-1560

Slameňová, D. - Košíková, B. - Lábaj, J. - Ružeková, L.

Oxidative/antioxidative effects of different lignin preparations on DNA in hamster V79 cells. In **Neoplasma** Vol. 47, no. 6 (2000), p. 349-353

1. Martinez, V., Mitjans, M., Vinardell, M.P.
CURRENT ORGANIC CHEMISTRY 2012, Vol. 16, Iss 16, pp 1863-1870
2. Anson, N.M., Hemery, Y.M., Bast, A., Haenen, G.R.M.M.
FOOD & FUNCTION 2012, Vol. 3, Iss 4, pp 362-375

Slameňová, D. - Kubošková, K. - Horváthová, E. - Robichová, S.

Rosemary-stimulated reduction of DNA strand breaks and FPG-sensitive sites in mammalian cells treated with H₂O₂ or visible light-excited Methylene Blue.. In **Cancer Letters** Vol. 177, no. 2 (2002), p. 145-153

1. Hudecová, A., Hašplová, K., Miadoková, E., Magdolenová, Z., Rinna, A., Collins, A.R., Gálová, E., Vaculčíková, D., Gregaň, F., Dušinská, M.
CELL BIOCHEMISTRY AND FUNCTION 2012, Vol. 30, Iss 2, pp 101-107
2. Azzahra, L.F., Fouzia, H., Mohammed, L., Nouredine, B.
JOURNAL OF APPLIED PHARMACEUTICAL SCIENCE 2012, Vol. 2, Iss 7, pp 70-76

Slameňová, D. - Lábaj, J. - Križková, L. - Kogan, G. - Šandula, J. - Bresgen, N. - Eckl, P.

Protective effects of fungal (1->3)-beta-D-glucan derivatives against oxidative DNA lesions in V79 hamster lung cells. In **Cancer Letters** Vol. 198, no. 2 (2003), p. 153-160

1. Dong, P.C., Zhang, X., Cheng, F.S., Wei, Y.M.
JOURNAL OF ANIMAL AND VETERINARY ADVANCES 2012, Vol. 11, Iss 12, pp 2031-2037
2. Laugier, O.B., Spasic, S.D., Mandic, V., Jakovljevic, D., Vrvic, M.M.
INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY 2012, Vol. 47, Iss 2, pp 369-375
3. Zjalic, S., Reverberi, M., Ricelli, A., Scarpari, M., Fabbri, A.A., Fanelli, C.
EAAP SCIENTIFIC SERIES 2012, Vol. 131, Iss 1, pp 187-200

Slameňová, D. - Mašterová, I. - Lábaj, J. - Horváthová, E. - Kubala, P. - Jakubíková, J. - Wsólová, L.

Cytotoxic and DNA-damaging effects of diterpenoid quinones from the roots of *Salvia officinalis* L on colonic and hepatic human cells cultured in vitro. In **Basic & clinical pharmacology & toxicology** Vol. 94, no. (2004), p. 282-290

1. Lamy, E., Gunther, S., Heinzmann, B., Laufer, S., Merfort, I.
PHYTOCHEMISTRY 2012, Vol. 78, Iss , pp 107-119
2. Garcia, C.S.C., Lambert, A.P.F., Henriques, J.A.P., Ely, M.R.
SCIENTIA MEDICA 2012, Vol. 22, Iss 3, pp 131-137

Slameňová, D. - Šramková, M. - Chalupa, I. - Šmigová, J. - Kogan, G.

Reduction of genotoxic effects of N-nitrosomorpholine in human hepatoma cells and hamster lung cells by carboxymethyl chitin-glucan. In **Neoplasma** Vol. 55, no. 4 (2008), p. 280-285

1. Hudecova, A., Hasplova, K., Kellovska, L., Ikreniova, M., Miadokova, E., Galova, E., Horvathova, E., Vaculcikova, D., Gregan, F., Dusinska, M.
NEOPLASMA 2012, Vol. 59, Iss 1, pp 62-69

Styk, B. - Russ, G. - Poláková, K.

Antigenic glycopolypeptides HA1 and HA2 of influenza virus haemagglutinin. III. Reactivity with human convalescent sera.. In **Acta virologica** Vol. 23, no. 1 (1979), p. 1-8

1. Ye J, Shao H, Perez DR
IMMUNOTHERAPY 2012, Vol. 4, Iss 2, pp 175-186
2. Staneková, Z., Mucha, V., Sládková, T., Blaškovičová, H., Kostolanský, F., Varečková, E.
INFLUENZA AND OTHER RESPIRATORY VIRUSES 2012, Vol. 6, Iss 6, pp 389-395
3. Janulíková J, Staneková Z, Mucha V, Kostolanský F, Varečková E.
ACTA VIROL. 2012, Vol. 56, Iss 3, pp 169-176

Svehlikova, V. - Wang, S. - Jakubíková, J. - Williamson, G. - Mithen, R. - Bao, Y.

Interactions between sulforaphane and apigenin in the induction of UGT1A1 and GSTA1 in CaCo-2 cells. In **Carcinogenesis** Vol. 25, no. 9 (2004), p. 1629-1637

1. Saldanha, S.N., Tollefsbol, T.O.
JOURNAL OF ONCOLOGY 2012, Vol. 192464, Iss , pp 0-0
2. Fimognari, C., Turrini, E., Ferruzzi, L., Lenzi, M., Hrelia, P.
MUTATION RESEARCH - REVIEWS IN MUTATION RESEARCH 2012, Vol. 750, Iss 2, pp 107-131
3. Meng, S., Wu, B., Singh, R., Yin, T., Morrow, J.K., Zhang, S., Hu, M.
MOLECULAR PHARMACEUTICS 2012, Vol. 9, Iss 4, pp 862-873

Theis, K. - Chen, P. - Škorvaga, M. - Van Houten, B. - Kisker, C.

Crystal structure of UvrB, a DNA helicase adapted for nucleotide excision repair. In **EMBO journal** Vol. 18, no. (1999), p. 6899-6907

1. Ganesan, Ann; Spivak, Graciela; Hanawalt, Philip C. Book Editor(s): Doetsch, PW
MECHANISMS OF DNA REPAIR BOOK SERIES: PROGRESS IN MOLECULAR BIOLOGY AND TRANSLATIONAL SCIENCE 2012, Vol. 110, Iss , pp 25-40
2. Luo, Dahai; Lim, Siew Pheng; Lescar, Julien Book Editor(s): Shi, PY
MOLECULAR VIROLOGY AND CONTROL OF FLAVIVIRUSES 2012, Vol. 1, Iss , pp 77-100
3. Bianchi, A; Giorgi, C; Ruzza, P; Toniolo, C; Milner-White, EJ
PROTEINS-STRUCTURE FUNCTION AND BIOINFORMATICS 2012, Vol. 80, Iss 5, pp 1418-1424
4. Compe, Emmanuel; Egly, Jean-Marc
NATURE REVIEWS MOLECULAR CELL BIOLOGY 2012, Vol. 13, Iss 6, pp 343-354
5. He, XP; Byrd, AK; Yun, MK; Pemble, CW; Harrison, D; Yeruva, L; Dahl, C; Kreuzer, KN; Raney, KD; White, SW
STRUCTURE 2012, Vol. 20, Iss 7, pp 1189-1200
6. Winzer, AT; Kraft, C; Bhushan, S; Stepanenko, V; Tessmer, I Source: Volume: 121 Pages: 8-15 DOI: 10.1016/j.ultramicroscopy.2012.07.002
Published: OCT 2012
ULTRAMICROSCOPY 2012, Vol. 121, Iss , pp 8-15
7. Deaconescu, AM; Artsimovitch, I; Grigorieff, N
TRENDS IN BIOCHEMICAL SCIENCES 2012, Vol. 37, Iss 12, pp 543-552
8. McRobbie, AM; Meyer, B; Rouillon, C; Petrovic-Stojanovska, B; Liu, HT; White, MF
BIOCHEMICAL JOURNAL 2012, Vol. 442, Iss , pp 77-84

Theis, K. - Škorvaga, M. - Machius, M. - Nakagawa, N. - Van Houten, B. - Kisker, C.

The nucleotide excision repair protein UvrB, a helicase-like enzyme with a catch. In **Mutation research - DNA repair** Vol. 460, no. (2000), p. 277-300

1. Deaconescu, AM; Sevostyanova, A; Artsimovitch, I; Grigorieff, N
PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA 2012, Vol. 109, Iss 9,
pp 3353-3358
2. Shanmughapriya, V.; Munavar, M. Hussain
DNA REPAIR 2012, Vol. 11, Iss 11, pp 915-925
3. Deaconescu, AM; Artsimovitch, I; Grigorieff, N
TRENDS IN BIOCHEMICAL SCIENCES 2012, Vol. 37, Iss 12, pp 543-552

Theiszova, M. - Jantová, S. - Letašiová, S. - Palou, M. - Čipák, L.

Cytotoxicity of hydroxyapatite, fluorapatite and fluor-hydroxyapatite: a comparative in vitro study. In **Neoplasma** Vol. 55, no. 4 (2008), p. 316-320

1. Kanjevac T, Milovanovic M, Volarevic V, Lukic ML, Arsenijevic N, Markovic D, Zdravkovic N, Tesic Z, Lukic A
MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 8, Iss 1, pp 40-45
2. Wang YH, Ma J, Zhou L, Chen J, Liu YH, Qiu ZY, Zhang SM
INTERFACE FOCUS 2012, Vol. 2, Iss 3, pp 378-386
3. Dorozhkin S
CALCIUM ORTHOPHOSPHATES: APPLICATION IN NATURE, BIOLOGY AND MEDICINE 2012, Vol. 1, Iss , pp 1-151

Tomková, K. - Tomka, M. - Zajac, V.

Contribution of p53, p63, and p73 to the developmental diseases and cancer.. In **Neoplasma** Vol. 55, no. (2008), p. 177-181

1. WANG, X.
GENOMICS, PROTEOMICS AND BIOINFORMATICS 2012, Vol. 10, Iss 3, pp 136-141
2. CHEN, W.-J., XIONG, Z.-A., TANG, Y., DONG, P.-T., LI, P., WANG, Z.-G.
EXPERIMENTAL AND THERAPEUTIC MEDICINE 2012, Vol. 3, Iss 6, pp 999-1004
3. HASSUMI-FUKASAWA, M.K., MIRANDA-CAMARGO, F.A., GUIMARÃES, M.C.M., SIMÕES, R.T., DONADI, E.A., SOARES, C.P., SOARES, E.G.
EUROPEAN ARCHIVES OF OTO-RHINO-LARYNGOLOGY 2012, Vol. 269, Iss 7, pp 1795-1804

4. CHEN, JH., HE, HC., JIANG, FN., MILITAR, J., RAN, PY., QIN, GQ., CAI, C., CHEN, XB., ZHAO, J., MO, ZY., CHEN, YR., ZHU, JG., LIU, XY., ZHONG, WD.
MEDICAL ONCOLOGY 2012, Vol. 29, Iss 3, pp 1972-1984
5. VINALL, R.L., CHEN, J.Q., HUBBARD, N.E., SULAIMON, S.S., SHEN, M.M., DEVERE WHITE, R.W., BOROWSKY, A.D.
DMM DISEASE MODELS AND MECHANISMS 2012, Vol. 5, Iss 6, pp 914-921
6. GILES, G.G
BRAIN TUMORS 2012, Vol. 1, Iss Chapter B, pp 0-0

Tomová, A. - Babušiková, O.

Shifts in expression of immunological cell markers in relapsed acute leukemia. In **Neoplasma** Vol. 48, no. 3 (2001), p. 164-168

1. Larsen, HO ; Roug, AS ; Just, T ; Brown, GD ; Hokland, P.
CYTOMETRY PART B-CLINICAL CYTOMETRY 2012, Vol. 82, Iss 1, pp 3-8

Tong, D. - Czerwenka, K. - Sedlák, J. - Schneeberger, C. - Schiebel, I. - Concin, N. - Leodolter, S. - Zeillinger, R.

Association of in vitro invasiveness and gene expression of estrogen receptor, progesterone receptor, pS2 and plasminogen activator inhibitor-1 in human breast cancer cell lines. In **Breast Cancer Research and Treatment** Vol. 56, no. 1 (1999), p. 91-97

1. Taherian, A. , Mazoochi, T.
IRANIAN JOURNAL OF BASIC MEDICAL SCIENCES 2012, Vol. 15, Iss 1, pp 669-677
2. Andres, S.A., Edwards, A.B., Wittliff, J.L.
JOURNAL OF CLINICAL LABORATORY ANALYSIS 2012, Vol. 26, Iss 2, pp 93-103
3. Turk, C.M., Fagan-Solis, K.D., Williams, K.E., Gozgit, J.M., Smith-Schneider, S., Marconi, S.A., Otis, C.N., Crisi, G.M., Anderton, D.L., Kilimann, M.W., Arcaro, K.F.
CANCER CELL INTERNATIONAL 2012, Vol. 12, Iss , pp 17-0
4. Mojtahedi, Z., Erfani, N., Ghaderi, A.
CURRENT PHARMACOGENOMICS AND PERSONALIZED MEDICINE 2012, Vol. 10, Iss 2, pp 132-137
5. Ryu, W.-S., Kim, J.-H., Jang, Y.-J., Park, S.-S., Um, J.-W., Park, S.-H., Kim, S.-J., Mok, Y.-J., Kim, C.-S.
JOURNAL OF SURGICAL ONCOLOGY 2012, Vol. 106, Iss 4, pp 456-461
6. Stein, G.Y., Yosef, N., Reichman, H., Horev, J., Laser-Azogui, A., Berens, A., Resau, J., Ruppin, E., Sharan, R., Tsarfaty, I.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 9, pp 45969-0
7. Chandrasekaran, S., Geng, Y., DeLouise, L.A., King, M.R.
BIOMATERIALS 2012, Vol. 33, Iss 35, pp 9037-9048

Torudd, J. - Protopopova, M. - Sarimov, R. - Nygren, J. - Eriksson, S. - Marková, E. - Chovanec, M. - Selivanova, G. - Belyaev, I.
Dose-response for radiation-induced apoptosis, residual 53BP1 foci and DNA-loop relaxation in human lymphocytes. In **International Journal of Radiation Biology** Vol. 81, no. 2 (2005), p. 125-138

1. Wang, Y., Guo, K., Chen, C., Wu, S., Gu, W.
JOURNAL OF SOUTHERN MEDICAL UNIVERSITY 2012, Vol. 32, Iss 10, pp 1445-1450

Truglio, J. - Croteau, D. - Škorvaga, M. - DellaVecchia, M. - Theis, K. - Mandavilli, B. - Van Houten, B. - Kisker, C.

Interactions between UvrA and UvrB: the role of UvrB's domain 2 in nucleotide excision repair. In **EMBO journal** Vol. 23, no. 13 (2004), p. 2498-2509

1. Deaconescu, AM; Sevostyanova, A; Artsimovitch, I; Grigorieff, N
PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA 2012, Vol. 109, Iss 9, pp 3353-3358
2. Pakotiprapha, D; Samuels, M; Shen, KN; Hu, JH; Jeruzalmi, D
NATURE STRUCTURAL & MOLECULAR BIOLOGY 2012, Vol. 19, Iss 3, pp 291-0
3. Deaconescu, AM; Artsimovitch, I; Grigorieff, N
TRENDS IN BIOCHEMICAL SCIENCES 2012, Vol. 37, Iss 12, pp 543-552

Truglio, J. - Rhau, B. - Croteau, D. - Wang, L. - Škorvaga, M. - Karakas, E. - DellaVecchia, M. - Wang, H. - Van Houten, B. - Kisker, C.

Structural insights into the first incision reaction during nucleotide excision repair. In **EMBO journal** Vol. 24, no. 5 (2005), p. 885-894

1. Brachner, A; Braun, J; Ghodgaonkar, M2; Castor, D; Zlopasa, L; Ehrlich, V; Jiricny, J2; Gotzmann, J; Knasmuller, S; Foisner, R
JOURNAL OF CELL SCIENCE 2012, Vol. 125, Iss 4, pp 1048-1057
2. Taylor, Gregory K.; Stoddard, Barry L.
NUCLEIC ACIDS RESEARCH 2012, Vol. 40, Iss 12, pp 5189-5200
3. Saito, TT; Mohideen, F; Meyer, K; Harper, JW; Colaiacovo, MP
PLOS GENETICS 2012, Vol. 8, Iss 8, pp 0-0

Ujhazy, P. - Klobušická, M. - Babušíková, O. - Strausbach, P. - Mihich, E. - Ehrke, M.

Ecto-5-nucleotidase(C73) in multidrug-resistant cell lines generated by doxorubicin. In **International Journal of Cancer** Vol. 59, no. 1 (1994), p. 83-93

1. Lo Nigro, C, Monteverde, M, Lee, S, Lattanzio, L, Vivenza, D, Comino, A, Syed, N, McHugh, A, Wang, H, Proby, C, Garrone, O, Merlano, M, Hatzimichael, E, Briasoulis, E, Gojis, O, Palmieri, C, Jordan, L, Quinlan, P, Thompson, A, Crook, T
BRITISH JOURNAL OF CANCER 2012, Vol. 107, Iss 1, pp 75-83

Valovičová, Z. - Marvanová, S. - Mészárosová, M. - Srančíková, A. - Trilecová, L. - Milcová, A. - Líbalová, H. - Vondráček, J. - Machala, M. - Topinka, J. - Gábelová, A.

Differences in DNA damage and repair produced by systemic, hepatocarcinogenic and sarcomagenic dibenzocarbazole derivatives in model of rat liver progenitor cells. In **Mutation Research - Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis** Vol. 665, no. 10.1016/j.mrfmmm.2009.02.014 (2009), p. 51-60

1. De Kock, J., Snykers, S., Branson, S., Jagtap, S., Gaspar, J.A., Sachinidis, A., Vanhaecke, T., Rogiers, V.
CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 19, Iss 26, pp 4523-4533

Vojtaššák, J. - Repiská, V. - Zajac, V. - Konečná, B. - Korbel, M. - Danihel, L.

Origin of choriocarcinoma in previous molar pregnancy proved by DNA analysis. In **Neoplasma** Vol. 43, no. (1996), p. 57-59

1. HUI, PEI
GESTATIONAL TROPHOBLASTIC DISEASE: DIAGNOSTIC AND MOLECULAR GENETIC PATHOLOGY BOOK SERIES:
CURRENT CLINICAL PATHOLOGY 2012, Vol. 1, Iss , pp 127-137

Vondráček, J. - Švihálková-Šindlerová, L. - Pěňčíková, K. - Krčmář, P. - Andryšík, Z. - Chramostová, K. - Marvanová, S. - Valovičová, Z. - Kozubík, A. - Gábelová, A. - Machala, M.

7H-Dibenzo[c,g]carbazole and 5,9-dimethyldibenzo[c,g]carbazole exert multiple toxic events contributing to tumor promotion in rat liver epithelial 'stem-like' cells.. In **Mutation Research - Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis** Vol. 593, no. (2006), p. 43-56

1. Shen, H., Robertson, L.W. Ludewig, G.
TOXICOLOGY LETTERS 2012, Vol. 209, Iss 3, pp 291-298
2. Ji, G.D., Zhang, B.L., Wu, Y.C.
JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS 2012, Vol. 225, Iss , pp 1-7

Walsh, T. - Casadei, S. - Coats, K. - Swisher, E. - Stray, S. - Higgins, J. - Roach, K. - Mandell, J. - Lee, M. - Čierniková, S. - Foretova, L. - Soucek, P. - King, M.

Spectrum of mutations in BRCA1, BRCA2, CHEK2, and TP53 in families at high risk of breast cancer. In **JAMA-Journal of the American Medical Association** Vol. 295, no. 12 (2006), p. 1379-1388

1. Amir E, Freedman OC, Seruga B, et al.
JOURNAL OF THE NATIONAL CANCER INSTITUTE 2012, Vol. 102, Iss 10, pp 680-691
2. Wu Tao; Li Yi; Gong Li; et al.
MOLECULAR MEDICINE REPORTS 2012, Vol. 5, Iss 2, pp 305-312
3. Rodriguez Alexandra Ortiz; Llacuachaqui Marcia; Pardo Gonzalo Guevara
GYNECOLOGIC ONCOLOGY 2012, Vol. 124, Iss 2, pp 236-243
4. Thompson John F.; Reifengerger Jeffrey G.; Giladi Eldar; Kerouac Kristen); Gill Jaime, Hansen Erik; Kahvejian Avak; Kapranov Philipp; Knope Travis; Lipson Doron; Steinmann Kathleen E.; Milos Patrice M.
GENOME RESEARCH 2012, Vol. 22, Iss 2, pp 340-345
5. Pennington Kathryn P.; Swisher Elizabeth M.
GYNECOLOGIC ONCOLOGY 2012, Vol. 124, Iss 2, pp 347-353
6. Zhang J., Pei R., Pang Z., Ouyang T., Li J., Wang T., Fan Z; Fan T, Lin BY, Xie Y.
BREAST CANCER RESEARCH AND TREATMENT 132 (2): 421-428 2012, Vol. 132, Iss 2, pp 421-428
7. Chen, A.H., Yang, C.
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS 2012, Vol. 39, Iss 5, pp 4785-4795
8. Dai, J., Hu, Z., Jiang, Y., Shen, H., Dong, J., Ma, H., Shen, H.
BREAST CANCER RESEARCH 2012, Vol. 14, Iss 1, pp 17-0
9. Kumtepe, Y., Cetinkaya, K
RESEARCH JOURNAL OF MEDICAL SCIENCES 2012, Vol. 6, Iss 2, pp 83-86
10. Gage, M., Wattendorf, D., Henry, L.R
. JOURNAL OF SURGICAL ONCOLOGY 2012, Vol. 105, Iss 5, pp 444-451
11. Morris, C., Tomimatsu, N., Richard, D.J., Cluet, D., Burma, S., Khanna, K.K., Jalinot, P.
CANCER RESEARCH 2012, Vol. 72, Iss 8, pp 2006-2016
12. Lee, D.S.C., Yoon, S.-Y., Looi, L.M., Kang, P., Kang, I.N., Sivanandan, K., Ariffin, H., (...), Teo, S.-H.
BREAST CANCER RESEARCH 2012, Vol. 14, Iss 2, pp 66-0
13. Ruiz De Garibay, G., Gutiérrez-Enríquez, S., Garre, P., Bonache, S., Romero, A., Palomo, L., Sánchez De Abajo, A., (...), De La Hoya, M.
BREAST CANCER RESEARCH AND TREATMENT 2012, Vol. 133, Iss 1, pp 273-283
14. Pilarski, R., Patel, D.A., Weitzel, J., McVeigh, T., Dorairaj, J.J., Heneghan, H.M., Miller, N., (...), Shulman, L.P.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 5, pp 37891-0

15. Rath, M.G., Fathali-Zadeh, F., Langheinz, A., Tchatchou, S., Voigtländer, T., Heil, J., Golatta, M., (...), Burwinkel, B.
BREAST CANCER RESEARCH AND TREATMENT 2012, Vol. 133, Iss 2, pp 725-734
16. Cheeseman, K., Rouleau, E., Vannier, A., Thomas, A., Briaux, A., Lefol, C., Walrafen, P., (...), Ceppi, M.
HUMAN MUTATION 2012, Vol. 33, Iss 6, pp 998-1009
17. Euhus, D., Robinson, L.
CURRENT BREAST CANCER REPORTS 2012, Vol. 4, Iss 2, pp 102-109
18. Lynch, H.T., Snyder, C., Lynch, J.
ANNALS OF SURGICAL ONCOLOGY 2012, Vol. 19, Iss 6, pp 1723-1731
19. Rashid, M.U., Gull, S., Asghar, K., Muhammad, N., Amin, A., Hamann, U.
FAMILIAL CANCER 2012, Vol. 11, Iss 2, pp 307-311
20. Rouleau, E., Jesson, B., Briaux, A., Nogues, C., Chabaud, V., Demange, L., Sokolowska, J., (...), Lidereau, R.
BREAST CANCER RESEARCH AND TREATMENT 2012, Vol. 133, Iss 3, pp 1179-1190
21. Shannon, K.M., Chittenden, A.
CANCER JOURNAL (UNITED STATES) 2012, Vol. 18, Iss 4, pp 310-319
22. Ong, F.S., Das, K., Wang, J., Vakil, H., Kuo, J.Z., Blackwell, W.-L.B., Lim, S.W., (...), Grody, W.W.
EXPERT REVIEW OF MOLECULAR DIAGNOSTICS 2012, Vol. 12, Iss 6, pp 593-602
23. Fackenthal, J.D., Zhang, J., Zhang, B., Zheng, Y., Hagos, F., Burrill, D.R., Niu, Q., (...), Olopade, O.I.
INTERNATIONAL JOURNAL OF CANCER 2012, Vol. 131, Iss 5, pp 1114-1123
24. Guan, Y.-F., Li, G.-R., Wang, R.-J., Yi, Y.-T., Yang, L., Jiang, D., Zhang, X.-P., Peng, Y.
CHINESE JOURNAL OF CANCER 2012, Vol. 31, Iss 10, pp 463-470
25. Kim, Haeyoung; Cho, Dae-Yeon; Choi, Doo Ho; et al.
CANCER RESEARCH AND TREATMENT 2012, Vol. 134, Iss 3, pp 1315-1326
26. Pritchard, Colin C.; Smith, Christina; Salipante, Stephen J.; et al.
JOURNAL OF MOLECULAR DIAGNOSTICS 2012, Vol. 14, Iss 4, pp 357-366
27. Almeida Lawall, Fabiana Aparecida; Trivellato, Isabella Oliveira; Shikasho, Larissa; et al.
SAUDE E SOCIEDADE 2012, Vol. 21, Iss 2, pp 458-464
28. Chisholm, Karen M.; Aubert, Sarah D.; Freese, Krister P.; et al.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 2, pp 30748-0
29. Domagala, Pawel; Wokolorczyk, Dominika; Cybulski, Cezary; et al.
BREAST CANCER RESEARCH AND TREATMENT 2012, Vol. 132, Iss 3, pp 937-945
30. Akram, Muhammad; Malik, F. A.; Kayani, Mahmood Akhtar.
ASIAN PACIFIC JOURNAL OF CANCER PREVENTION 2012, Vol. 13, Iss 4, pp 1599-1603
31. Gutiérrez Espeleta, G.A., Llacuachaqui, M., García-Jiménez, L., Aguilar Herrera, M., Loáiciga Vega, K., Ortiz, A., Royer, R., (...), Narod, S.A.
CLINICAL GENETICS 2012, Vol. 82, Iss 5, pp 484-488
32. Kast, Karin; Krause, Mechthild; Schuler, Markus; et al. BMC CANCER 12: Article No: 217, 2012
BMC CANCER 2012, Vol. 12, Iss , pp 217-0
33. Judkins, Thaddeus; Rosenthal, Eric; Arnell, Christopher; et al..
CANCER 2012, Vol. 118, Iss 21, pp 5210-5216
34. McCuaig, Jeanna M.; Armel, Susan R.; Novokmet, Ana; et al.
FAMILIAL CANCER 2012, Vol. 11, Iss 4, pp 607-613
35. Silva, A.G., Ewald, I.P., Sapienza, M., Pinheiro, M., Peixoto, A., de Nóbrega, A.F., Carraro, D.M., (...), Krepischi, A.C.V.
BMC CANCER 2012, Vol. 12, Iss , pp 237-0
36. Elgazzar, S., Zembutsu, H., Takahashi, A., Kubo, M., Aki, F., Hirata, K., Takatsuka, Y., (...), Nakamura, Y.
JOURNAL OF HUMAN GENETICS 2012, Vol. 57, Iss 12, pp 766-771
37. Kwong, Ava; Ng, Enders K. O.; Law, Fian B. F.; et al.
BREAST CANCER RESEARCH AND TREATMENT 2012, Vol. 136, Iss 3, pp 931-933
38. Vietri, Maria Teresa; Molinari, Anna Maria; De Paola, Maria Laura; et al.
CLINICAL CHEMISTRY AND LABORATORY MEDICINE 2012, Vol. 50, Iss 12, pp 2171-2180
39. Engel, N.J., Gordon, P., Thull, D.L., Dudley, B., Herstine, J., Jankowitz, R.C., Zorn, K.K
FAMILIAL CANCER 2012, Vol. 11, Iss 3, pp 419-427

40. Negura, Lucian; Negura, Anca; Coneac, Andrei; et al.
REVISTA ROMANA DE MEDICINA DE LABORATOR 2012, Vol. 20, Iss 4, pp 317-326
41. Anonymous
CLINICAL CANCER RESEARCH 2012, Vol. 18, Iss 1, pp 0-0
42. Gao, Chuan; Devarajan, Karthik; Zhou, Yan; et al.
BMC GENOMICS 2012, Vol. 13, Iss , pp 0-0
43. Abud, Jamile; Prolla, Joao Carlos
ARQUIVOS DE GASTROENTEROLOGIA 2012, Vol. 49, Iss 4, pp 273-278
44. Justenhoven, C.
FRONTIERS IN GENETICS 2012, Vol. 3, Iss 258, pp 0-0

Wang, H. - DellaVecchia, M. - Škorvaga, M. - Croteau, D. - Erie, D. - Van Houten, B.
UvrB domain 4, an autoinhibitory gate for regulation of DNA binding and ATPase activity. In **Journal of Biological Chemistry** Vol. 281, no. (2006), p. 15227-15237

1. Ganesan, Ann; Spivak, Graciela; Hanawalt, Philip C. Book Editor(s): Doetsch, PW Source: MECHANISMS OF DNA REPAIR
MECHANISMS OF DNA REPAIR BOOK SERIES: PROGRESS IN MOLECULAR BIOLOGY AND TRANSLATIONAL SCIENCE
2012, Vol. 110, Iss , pp 25-40
2. Kuper, J; Wolski, SC; Michels, G1; Kisker, C
EMBO JOURNAL 2012, Vol. 31, Iss 2, pp 494-502
3. Webster, MPJ ; Jukes, R; Zamfir, VS; Kay, CWM; Bagnieris, C; Barrett, T
NUCLEIC ACIDS RESEARCH 2012, Vol. 40, Iss 17, pp 8743-8758
4. Smith, Abigail J.; Pernstich, Christian; Savery, Nigel J.
NUCLEIC ACIDS RESEARCH 2012, Vol. 40, Iss 20, pp 10408-10416

Ward, T. - Dudášová, Z. - Sarkar, S. - Bhide, M. - Vlasáková, D. - Chovanec, M. - McHugh, P.
Components of a Fanconi-like pathway control Pso2-independent DNA interstrand crosslink repair in yeast. In **PLoS Genetics** Vol. 8, no. doi:10.1371/journal.pgen.1002884 (2012), p. 1-14

1. Dae, D., Myung, K.
GENOME INTEGRITY 2012, Vol. 3, Iss 1, pp 7-0

Zaid, A. - Li, R. - Luciaková, K. - Baráth, P. - Nery, S. - Nelson, B.
On the role of the general transcription factor Sp1 in the activation and repression of diverse mammalian oxidative phosphorylation genes. In **Journal of bioenergetics and biomembranes** Vol. 31, no. (1999), p. 129-135

1. Joseph A-M, Joannis DR, Baillot RG, Hood DA
EXPERIMENTAL DIABETES RESEARCH 2012, Vol. 2012, Iss , pp 642038-0
2. de Pauw A, Demine S, Tejerina S, Dieu M, Delaive E, Kel A, Renard P, Raes M, Arnould T
AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY - ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM 2012, Vol. 302, Iss 9, pp 0-0

Zajac, V. - Kirchhoff, T. - Levy, E. - Horsley, S. - Miller, A. - Steichen-Gersdorf, E. - Monaco, A.
Characterisation of X;17(q12;p13) translocation breakpoints in a female patient with hypomelanosis of Ito and choroid plexus papilloma.. In **European journal of human genetics** Vol. 5, no. (1997), p. 61-68

1. MORIGAKI, R., POOH, K.-H., SHOUNO, K., TANIGUCHI, H., ENDO, S., NAKAGAWA, Y.
JOURNAL OF NEUROSURGERY: PEDIATRICS 2012, Vol. 10, Iss 3, pp 182-185

Závodná, K. - Bujalková, M. - Krivulčík, T. - Alemayehu, A. - Škorvaga, M. - Marra, G. - Fridrichová, I. - Jiricny, J. - Bartošová, Z.
Novel and recurrent germline alterations in the MLH1 and MSH2 genes identified in hereditary nonpolyposis colorectal cancer patients in Slovakia. In **Neoplasma** Vol. 53, no. (2006), p. 269-276

1. Nakanishi R, Kitao H, Fujinaka Y, Yamashita N, Imori M, Tokunaga E, Yamashita N, Morita M, Kakeji Y, Maehara Y.
ANNALS OF SURGICAL ONCOLOGY 2012, Vol. 19, Iss 11, pp 3627-3635

Čipák, L. - Berczeliová, E. - Pauliková, H.
Effects of flavonoids on glutathion and glutathion-related enzymes in cisplatin-treated L1210 leukemia cells.. In **Neoplasma** Vol. 50, no. 6 (2003), p. 443-446

1. Bousova I, Skalova L
DRUG METABOLISM REVIEWS 2012, Vol. 44, Iss 4, pp 267-286

Čipák, L. - Grausova, L. - Miadoková, E. - Novotný, L. - Rauko, P.
Dual activity of triterpenoids: apoptotic vs. antidifferentiation effects. In **Archives of toxicology** Vol. 80, no. 7 (2006), p. 429-435

1. Gu G, Barone I, Gelsomino L, Giordano C, Bonofiglio D, Statti G, Menichini F, Catalano S, Ando S
JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY 2012, Vol. 227, Iss 10, pp 3363-3372
2. Howlader MSI, Rahman MM, Khalipha ABR, Rahman MM, Ahmed F
INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACOLOGY 2012, Vol. 8, Iss 5, pp 403-409
3. Huang ZJ, Fu JJ, Liu L, Sun YJ, Lai YS, Ji H, Knaus EE, Tian JD, Zhang YH
ORGANIC AND BIOMOLECULAR CHEMISTRY 2012, Vol. 10, Iss 19, pp 3882-3891

- Rios JL, Andujar I, Escandell JM, Giner RM, Recio MC
CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN 2012, Vol. 18, Iss 12, pp 1663-1676
- Olajuyigbe OO, Afolayan AJ
JOURNAL OF MEDICINAL PLANTS RESEARCH 2012, Vol. 6, Iss 18, pp 3415-3424
- Pimple BP, Kadam PV, Patil MJ
ASIAN PACIFIC JOURNAL OF TROPICAL DISEASE 2012, Vol. 2, Iss 4, pp 312-318
- Leal AS, Wang R, Salvador JAR, Jing Y
CHEMMEDCHEM 2012, Vol. 7, Iss 9, pp 1635-1646
- Horvathova E, Kozics K, Srancikova A, Hunakova L, Galova E, Sevcovicova A, Slamenova D
MUTAGENESIS 2012, Vol. 27, Iss 5, pp 581-588
- Salvador JAR, Moreira VM, Goncalves BMF, Leal AS, Jing YK
NATURAL PRODUCT REPORTS 2012, Vol. 29, Iss 12, pp 1463-1479
- Rios JL, Andujar I, Recio MC, Giner RM
JOURNAL OF NATURAL PRODUCTS 2012, Vol. 75, Iss 11, pp 2016-2044
- Herrera-Martinez M, Ramirez-Mares MV, Burgueno-Tapia E, Cedillo-Portugal E, Miron-Enriquez C, Hernandez-Carlos B
REVISTA LATINOAMERICANA DE QUIMICA 2012, Vol. 40, Iss 3, pp 165-177

Čipák, L. - Hyppa, R. - Smith, G. - Gregan, J.

ATP analog-sensitive Pat1 protein kinase for synchronous fission yeast meiosis at physiological temperature. In **Cell Cycle** Vol. 11, no. 8 (2012), p. 1625-1632

- Nosek J, Tomaska L
CELL CYCLE 2012, Vol. 11, Iss 9, pp 1755-1756
- Perez-Hidalgo L, Moreno S
CELL CYCLE 2012, Vol. 11, Iss 10, pp 1875-1876
- Tachibana-Konwalski K
CELL CYCLE 2012, Vol. 11, Iss 10, pp 1876-1877
- Murakami H, Aiba H
CELL CYCLE 2012, Vol. 11, Iss 10, pp 1874-1875
- Wu PYJ
CELL CYCLE 2012, Vol. 11, Iss 11, pp 2050-2050

Čipák, L. - Jantová, S.

PARP-1 inhibitors: a novel genetically specific agents for cancer therapy. In **Neoplasma** Vol. 57, no. 5 (2010), p. 401-405

- Kelley MR
DNA REPAIR IN CANCER THERAPY 2012, Vol. 1, Iss 1, pp 1-16
- Dey N, Smith BR, Leyland-Jones B
CURRENT DRUG TARGETS 2012, Vol. 13, Iss 12, pp 1510-1524

Čipák, L. - Letašiová, S. - Repický, A. - Jantová, S.

New [1,2,4]triazolo[4,3-c]quinazoline enhances cisplatin- and temozolomide-induced growth inhibition and apoptosis in HL-60 cells. In **Neoplasma** Vol. 54, no. 1 (2007), p. 16-20

- Lahijani MS, Farivar S, Sarhady M, Amiri M
INDIAN JOURNAL OF EXPERIMENTAL BIOLOGY 2012, Vol. 50, Iss 4, pp 247-255

Čipák, L. - Miadoková, E. - Dingová, H. - Kogan, G. - Novotný, L. - Rauko, P.

Comparative DNA protectivity and antimutagenicity studies using DNA-topology and Ames assays.. In **Toxicology in vitro** Vol. 15, no. (2001), p. 677-681

- Wang H, Zhang X, Cheng F, Luo Y, Dong P
CHINESE JOURNAL OF PREVENTIVE VETERINARY MEDICINE 2012, Vol. 34, Iss 3, pp 188-191
- Dong PC, Zhang X, Cheng FS, Wei YM
JOURNAL OF ANIMAL AND VETERINARY ADVANCES 2012, Vol. 11, Iss 12, pp 2031-2037

Čipák, L. - Novotný, L. - Čipáková, I. - Rauko, P.

Differential modulation of cisplatin and doxorubicin efficacies in leukemia cells by flavonoids.. In **Nutrition research** Vol. 23, no. (2003), p. 1045-1057

- Ucar EO, Arda N, Aitken A
GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH 2012, Vol. 11, Iss 3, pp 2801-2813
- Mercader AG, Pomilio AB
CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 19, Iss 25, pp 4324-4347

3. Jakubowicz-Gil J, Paduch R, Ulz Z, Badziul D, Glowinski K, Gawron A
FOLIA HISTOCHEMICA ET CYTOBIOLOGICA 2012, Vol. 50, Iss 3, pp 381-391

Čipák, L. - Rauko, P. - Miadoková, E. - Čipáková, I. - Novotný, L.

Effect of flavonoids in cisplatin-induced apoptosis of HL-60 and L1210 leukemia cells.. In **Leukemia Research** Vol. 27, no. 1 (2003), p. 65-72

1. Lin CC, Yu CS, Yang JS, Lu CC, Chiang JH, Lin JP, Kuo CL, Chung JG
IN VIVO 2012, Vol. 26, Iss 4, pp 665-670
2. Zhang X, Zhang R, Xu Y, Yang S, Xie D, Tan L
THE CHINESE-GERMAN JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY 2012, Vol. 11, Iss 7, pp 380-383
3. Mercader AG, Pomilio AB
CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 19, Iss 25, pp 4324-4347
4. Boubaker J, Ben Sghaier, M, Skandrani I, Ghedira K, Chekir-Ghedira L
BMC COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE 2012, Vol. 12, Iss 135, pp 1-9
5. Boubaker J, Wissem B, Mohammed B, Ines B, Mounira K, Ines S, Genvieve DFM, Kamel G, Leila CG
NUTRITION AND CANCER - AN INTERNATIONAL JOURNAL 2012, Vol. 64, Iss 7, pp 1095-1102

Čipák, L. - Repický, A. - Jantová, S.

Growth inhibition and apoptosis induced by 2-phenoxyethyl-3H-quinazolin-4-one in HL-60 leukemia cells. In **Experimental Oncology** Vol. 29, no. 1 (2007), p. 13-17

1. Moreno E, Plano D, Lamberto I, Font M, Encio I, Palop JA, Sanmartin C
EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY 2012, Vol. 47, Iss , pp 283-298
2. Chaudhary M, Bhattacharya S, Ahmad Y
DER PHARMACIA LETTRE 2012, Vol. 4, Iss 3, pp 954-960
3. Chaudhary M, Bhattacharya S, Ahmad Y
DER PHARMACIA SINICA 2012, Vol. 3, Iss 4, pp 479-487
4. Chaudhary M, Bhattacharya S, Ahmad Y
INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICAL CHEMISTRY 2012, Vol. 2, Iss 3, pp 78-84
5. Bhattacharya S, Ahmad Y, Chaudhary M
PHARMACOLOGYONLINE 2012, Vol. 2, Iss , pp 66-72

Čipák, L. - Zhang, C. - Kovacicikova, I. - Rumpf, C. - Miadoková, E. - Shokat, K. - Gregan, J.

Generation of a set of conditional analog-sensitive alleles of essential protein kinases in the fission yeast *Schizosaccharomyces pombe*. In **Cell Cycle** Vol. 10, no. 20 (2011), p. 3527-3532

1. Guerra-Moreno A, Alves-Rodrigues I, Hidalgo E, Ayte J
CELL CYCLE 2012, Vol. 11, Iss 8, pp 1621-1625
2. Nosek J, Tomaska L
CELL CYCLE 2012, Vol. 11, Iss 9, pp 1755-1756
3. Perez-Hidalgo L, Moreno S
CELL CYCLE 2012, Vol. 11, Iss 10, pp 1875-1876
4. Tachibana-Konwalski K
CELL CYCLE 2012, Vol. 11, Iss 10, pp 1876-1877
5. Murakami H, Aiba H
CELL CYCLE 2012, Vol. 11, Iss 10, pp 1874-1875
6. Lera RF, Burkard ME
MOLECULES 2012, Vol. 17, Iss 10, pp 12172-12186
7. Lutzberger M, Kaufner NF
PROTEIN PHOSPHORYLATION IN HUMAN HEALTH 2012, Vol. 6, Iss , pp 195-216

Šabová, L. - Gavurníková, G. - Kolarov, J.

Regulation of AAC isogenes encoding mitochondrial ADP/ATP translocator in the yeast *Saccharomyces cerevisiae*.. In **Folia microbiologica** Vol. 41, no. 1 (1996), p. 124-126

1. Siso, MIG, Cerdan, ME
OXIDATIVE MEDICINE AND CELLULAR LONGEVITY 2012, Vol. 634674, Iss , pp 1-14

Šabová, L. - Zeman, I. - Supek, F. - Kolarov, J.

Transcriptional control of AAC3 gene encoding mitochondrial ADP/ATP translocator in *Saccharomyces cerevisiae* by oxygen, heme and ROX1 factor. In **European journal of biochemistry** Vol. 213, no. (1993), p. 547-553

1. Cléménçon B.
INT.J.MOL.SCI. 2012, Vol. 13, Iss 2, pp 1858-1885

2. Strogolova V, Furness A, Robb-McGrath M, Garlich J, Stuart RA.
MOL CELL BIOL 2012, Vol. 32, Iss 8, pp 1363-1373

Šebová, K. - Fridrichová, I.

Epigenetic tools in potential anti-cancer therapy. In **Anti-cancer drugs** Vol. 21, no. 6 (2010), p. 565-577

1. Aranda, E., López-Pedrerá, C., de la Haba-Rodríguez, J.R., Rodríguez-Ariza, A.
CURRENT MOLECULAR MEDICINE 2012, Vol. 12, Iss 1, pp 50-67
2. Urbán, V.S., Benevolenskaya, E., Kiss, J., Sági, B., Hegyi, B., Uher, F.
ORVOSI HETILAP 2012, Vol. 153, Iss 6, pp 214-221
3. Dell'Aversana, C., Lepore, I., Altucci, L.
EXPERIMENTAL CELL RESEARCH 2012, Vol. 318, Iss 11, pp 1229-1244
4. Liang, Y., Dong, B.-P., Qiu, Z., Cui, X.-G., Zhang, L.-S., Hou, J.-H., Cao, G.-W., (...), Zhang, H.-W.
ACADEMIC JOURNAL OF SECOND MILITARY MEDICAL UNIVERSITY 2012, Vol. 33, Iss 5, pp 479-483
5. Zini, R., Norfo, R., Ferrari, F., Bianchi, E., Salati, S., Pennucci, V., Sacchi, G., (...), Manfredini, R.
EXPERIMENTAL HEMATOLOGY 2012, Vol. 40, Iss 12, pp 1043-1054
6. Harduin-Lepers, A., Krzewinski-Recchi, M.-A., Colomb, F., Foulquier, F., Groux-Degroote, S., Delannoy, P.
FRONTIERS IN BIOSCIENCE 2012, Vol. E4, Iss 1, pp 499-515

Šebová, K. - Zmetáková, I. - Bella, V. - Kajo, K. - Stankovičová, I. - Kajabová, V. - Krivulčík, T. - Lasabová, Z. - Tomka, M. - Galbavý, Š. - Fridrichová, I.

RASSF1A and CDH1 hypermethylation as potential epimarkers in breast cancer.. In **Cancer Biomarkers** Vol. 10, no. 10.3233/CBM-2012-0230 (2012), p. 13-26

1. Connolly, Roisin; Stearns, Vered
JOURNAL OF MAMMARY GLAND BIOLOGY AND NEOPLASIA 2012, Vol. 17, Iss 3-4 (S1), pp 191-204
2. Abudukadeer, A; Bakry, R; Goebel, G; Mutz-Dehbalaie, I; Widschwendter, A; Bonn, GK; Fiegl H
INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES 2012, Vol. 13, Iss 7, pp 8353-8363
3. Kondratov, Aleksandr G.; Kvasha, Sergiy M.; Stoliar, Liubov A.; et al.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 10, pp 47012-47012
4. Nandedkar, T.D.
CURRENT WOMEN'S HEALTH REVIEWS 8 (4) , PP. 297-311 2012, Vol. 8, Iss 4, pp 297-311

Škorvaga, M. - DellaVecchia, M. - Croteau, D. - Theis, K. - Truglio, J. - Kisker, C. - Van Houten, B. - States, J.

Identification of Residues within UvrB That Are Important for Efficient DNA Binding and Damage Processing. In **Journal of Biological Chemistry** Vol. 279, no. 49 (2004), p. 51574-51580

1. Webster, MPJ; Jukes, R; Zamfir, VS; Kay, CWM; Bagneris, C, Barrett, T
NUCLEIC ACIDS RESEARCH 2012, Vol. 40, Iss 12, pp 8743-8759
2. Shanmughapriya, V.; Munavar, M. Hussain
DNA REPAIR 2012, Vol. 11, Iss 11, pp 915-925
3. Deaconescu, AM; Artsimovitch, I; Grigorieff, N
TRENDS IN BIOCHEMICAL SCIENCES 2012, Vol. 37, Iss 12, pp 543-552

Škorvaga, M. - Theis, K. - Mandavilli, B. - Kisker, C. - Van Houten, B.

The beta-hairpin motif of UvrB is essential for DNA binding, damage processing, and UvrC-mediated incisions.. In **Journal of Biological Chemistry** Vol. 277, no. 2 (2002), p. 1553-1559

1. Henry, LG; McKenzie, RME; Robles, A; Fletcher, HM
FUTURE MICROBIOLOGY 2012, Vol. 7, Iss 4, pp 497-512
2. Compe, Emmanuel; Egly, Jean-Marc
NATURE REVIEWS MOLECULAR CELL BIOLOGY 2012, Vol. 13, Iss 6, pp 343-354
3. Deaconescu, AM; Artsimovitch, I; Grigorieff, N
TRENDS IN BIOCHEMICAL SCIENCES 2012, Vol. 37, Iss 12, pp 543-552

Šoltýsová, A. - Altanerová, V. - Altaner, Č.

Cancer stem cells. In **Neoplasma** Vol. 52, no. (2005), p. 435-440

1. Molina-Peña, R., Álvarez, M.M.
PLOS ONE 2012, Vol. 7, Iss 2, pp 26233-0
2. Li, X.-P., Xu, Q.-Y., Wang, J.-L., Wang, S.-J., Zhao, Y., Wei, L.-H.
CHINESE MEDICAL JOURNAL 2012, Vol. 125, Iss 3, pp 410-415
3. Vizio, B., Mauri, F.A., Prati, A., Trivedi, P., Giacobino, A., Novarino, A., Satolli, M.A., (...), Bellone, G.
ONCOLOGY REPORTS 2012, Vol. 27, Iss 1, pp 69-76

4. Cao, L., Hu, X., Zhang, Y., Sun, X.T.
NEOPLASMA 2012, Vol. 58, Iss 1, pp 20-26
5. Gurtowska, Natalia; Bajek, Anna; Olkowska, Joanna; et al.
POSTEPY HIGIENY I MEDYCZYNY DOSWIADCZALNEJ 2012, Vol. 66, Iss , pp 983-990
6. Donovan, L. K.; Pilkington, G. J.
CELL PROLIFERATION 2012, Vol. 45, Iss 6, pp 527-537
7. Li, Liping; Li, Bingkun; Shao, Jialiang; et al
MOLECULAR BIOLOGY REPORTS 2012, Vol. 39, Iss 11, pp 9955-9963
8. Ke, J.; Wu, X.; Wu, X.; et al.
NEOPLASMA 2012, Vol. 59, Iss 3, pp 282-288
9. Richard A Morgan
MOLECULAR THERAPY 2012, Vol. 20, Iss 4, pp 11-13

Špírková, K. - Stankovský, Š. - Mrvová, A. - Čipák, L.

Synthesis and biological activity of some 2-substituted quinazolin-4-ones. In **Chemical papers-Chemické zvesti** Vol. 53, no. (1999), p. 272-275

1. Ganguli S, Panigrahi MK, Singh P, Shukla PK
INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACEUTICAL SCIENCES 2012, Vol. 4, Iss 4, pp 434-440

Žák, P. - Kleibl, K. - Laval, F.

Repair of O6-methylguanine and O4/methylthymine by the human and rat O6-methylguanine-DNA methyltransferases. In **Journal of Biological Chemistry** Vol. 269, no. (1994), p. 730-999

1. Andersen, Nisana; Wang, Jianshuang; Wang, Pengcheng
CHEMICAL RESEARCH IN TOXICOLOGY 2012, Vol. 25, Iss 11, pp 2523-2531

Príloha D

Údaje o pedagogickej činnosti organizácie

Semestrálne prednášky:

RNDr. Alena Gábelová, CSc.

Názov semestr. predmetu: Biotransformácia xenobiotík

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra genetiky

RNDr. Alena Gábelová, CSc.

Názov semestr. predmetu: Základy onkogenézy

Počet hodín za semester: 4

Názov katedry a vysokej školy: Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave, Všeobecné lekárstvo

Mgr. Miroslav Chovanec, PhD.

Názov semestr. predmetu: Mutagenéza

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, genetiky

Mgr. Miroslav Chovanec, PhD.

Názov semestr. predmetu: Vybrané kapitoly z genetiky

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Pedagogická fakulta UK, genetiky

Semestrálne cvičenia:

RNDr. Katarína Kozics, PhD.

Názov semestr. predmetu: Cvičenie k diplomovej práci 1

Počet hodín za semester: 28

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, katedra genetiky

RNDr. Katarína Kozics, PhD.

Názov semestr. predmetu: Diplomová práca 2

Počet hodín za semester: 128

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, katedra genetiky

RNDr. Zuzana Kozovská, PhD.

Názov semestr. predmetu: cvičenia k diplomovej práci

Počet hodín za semester: 230

Názov katedry a vysokej školy: Farmaceutická fakulta UK, Katedra bunkovej a molekulárnej biológie liečiv FaF UK

RNDr. Miroslava Kretová, PhD.

Názov semestr. predmetu: Diplomová práca 2

Počet hodín za semester: 192

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra genetiky

RNDr. Miroslava Matúšková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Genetika vírusov

Počet hodín za semester: 4

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra mikrobiológie a virológie

Semináre:

Mgr. Miroslav Chovanec, PhD.

Názov semestr. predmetu: Introduction to Molecular Biology

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra genetiky

RNDr. Zuzana Kozovská, PhD.

Názov semestr. predmetu: semináre k diplomovej práci

Počet hodín za semester: 20

Názov katedry a vysokej školy: Farmaceutická fakulta UK, Katedra bunkovej a molekulárnej biológie liečiv FaF UK

Terénne cvičenia:

Individuálne prednášky:

RNDr. Ivan Chalupa, CSc.

Názov semestr. predmetu: Cytogenetika

Počet hodín za semester: 4

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave, Katedra genetiky

RNDr. Miroslava Kretová, PhD.

Názov semestr. predmetu: Vybrané metódy z molekulárnej biológie

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

RNDr. Miroslava Matúšková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Virové vektory

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Palackého v Olomouci, ČR, Ústav Imunologie

RNDr. Miroslav Piršel, CSc.

Názov semestr. predmetu: DNA repair helicase - the story with an unexpected end

Počet hodín za semester: 1

Názov katedry a vysokej školy: Silesian University of Technology, Gliwice, Poland, Education and Conference Center

RNDr. Miroslav Piršel, CSc.

Názov semestr. predmetu: Introduction to Molecular Biology: DNA Repair and Cancer I

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra genetiky

RNDr. Miroslav Piršel, CSc.

Názov semestr. predmetu: Mutagenéza: Excízne typy opravy

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra genetiky

RNDr. Miroslav Piršel, CSc.

Názov semestr. predmetu: Oprava DNA, rakovina a stárnutie

Počet hodín za semester: 2

Názov katedry a vysokej školy: Prírodovedecká fakulta UK, Katedra molekulárnej biológie

Príloha E**Medzinárodná mobilita organizácie****(A) Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd:**

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Počet vyslaní spolu						

(B) Prijatie vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd:

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Počet prijatí spolu						

(C) Účasť pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí (nezahrnutých v "A"):

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Česko	3rd Annual Conference of ICCTI	Lenka Baranovičová	1
		Erika Ďuriníková	1
		Miroslava Matúšková	2
		Svetlana Školeková	1
	5th ICCTI workshop STEM CELLS IN REGENERATIVE MEDI	Čestmír Altaner	2
		Miroslava Matúšková	1
	Analytická cytometrie VII	Lenka Baranovičová	1
		Igor Beliaev	1
		Matúš Durdík	4
		Erika Ďuriníková	1
		Michaela Fajtová	4
		Ľubica Hunáková	4
		Pavol Košík	1
		Zuzana Kozovská	1
		Lucia Kučerová	4
		Miroslava Matúšková	3
		Ján Sedlák	3
		Svetlana Školeková	1
		Lucián Zastko	4
	Stem Cells and Cell therapy: From Research to Mode	Čestmír Altaner	2
	Stem Cells and Cell Therapy: From Research to Mode	Miroslava Matúšková	2

Čína	A New Era in Cancer Research and Therapy	Ján Sedlák	5
	The 7th International EMF Seminar in China	Igor Beliaev	7
Francúzsko	European Human Genetics Conference 2013	Viera Kajabová	6
		Iveta Zmetáková	6
Holandsko	The European Cancer Congress 2013	Ivana Fridrichová	6
Nemecko	23. medzinárodná konferencia ECCMID 2013	Zuzana Adamčíková	5
		Katarína Hainová	5
Poľsko	17th Gliwice Scientific Meeting	Miroslav Piršel	2
Rakúsko	Central European DNA Repair Meeting	Miroslav Chovanec	1
		Miroslav Piršel	1
	Konferencia Cells don't play dice	Lenka Baranovičová	2
		Svetlana Školeková	2
Spojené arabské emiráty	UAE Cancer Congress 2013	Ľubica Hunáková	3
Švédsko	Workshop on Contribution of epigenetic mechanisms	Igor Beliaev	6
Taliansko	Konferencia 5th Annual Meeting FIRST	Lenka Baranovičová	3
		Erika Ďuriňková	3
		Svetlana Školeková	3
	XXVI. Symposium IACRLRD	Čestmír Altaner	5
USA	3rd World Congress on Virology	Vladimír Zajac	5
	CyTOF Eastern Region User Meeting	Dana Cholužová	1
	International Conference on HIV/AIDS, STDs, & STIs	Vladimír Zajac	5
Veľká Británia	ECS CRI Targeting Cancer Conference	Lucia Kučerová	4
		Miroslava Matúšková	4
Spolu	21	44	134

Vysvetlivky: MAD - medziakademické dohody, KD - kultúrne dohody, VTS - vedecko-technická spolupráca v rámci vládnych dohôd

Skratky použité v tabuľke C:

ECS CRI Targeting Cancer Conference - Medzinárodná konferencia ECS CRI Targeting Cancer Conference, Newport, Veľká Británia

17th Gliwice Scientific Meeting - 17th Gliwice Scientific Meeting

23. medzinárodná konferencia ECCMID 2013 - 23. medzinárodná konferencia klinickej mikrobiológie a infekčných chorôb ECCMID 2013, Berlín, Nemecko

3rd Annual Conference of ICCTI - 3rd Annual Conference of ICCTI. Buněčná terapie a klinické studie - Medzinárodná konferencia v Brne, ČR

3rd World Congress on Virology - 3rd World Congress on Virology - Medzinárodná konferencia v Baltimore, USA

5th ICCTI workshop STEM CELLS IN REGENERATIVE MEDICINE - Medzinárodný 5th ICCTI workshop STEM CELLS IN REGENERATIVE MEDICINE v ČR, Brno

A New Era in Cancer Research and Therapy - Medzinárodná konferencia A New Era in Cancer Research and Therapy, Xian, Čína

Analytická cytometrie VII - Medzinárodná konferencia Analytická cytometrie VII, Mikulov, ČR

Central European DNA Repair Meeting - Central European DNA Repair Meeting - Medzinárodná konferencia vo Viedni, Rakúsko

CyTOF Eastern Region User Meeting - CyTOF Eastern Region User Meeting - Medzinárodná konferencia v Bostone, USA

European Human Genetics Conference 2013 - Medzinárodná konferencia European Human Genetics Conference 2013, Paríž, Francúzsko

International Conference on HIV/AIDS, STDs, & STIs - International Conference on Sexually Transmitted Diseases and AIDS v Orlande, USA

Konferencia 5th Annual Meeting FIRST - Medzinárodná konferencia 5th Annual Meeting FIRST, Milano, Taliansko

Konferencia Cells don't play dice - Medzinárodná konferencia Cells don't play dice, Viedeň, Rakúsko

Stem Cells and Cell therapy: From research to modern clinical application v ČR, Černá hora;

The 7th International EMF Seminar in China - The 7th International EMF Seminar in China - VII. Medzinárodný EMF seminár v Beijingu, Čína

The European Cancer Congress 2013 - Medzinárodná konferencia The European Cancer Congress 2013 v Amsterdame, Holandsko

UAE Cancer Congress 2013 - Medzinárodná konferencia UAE Cancer Congress 2013 v Dubai, UAE

Workshop on Contribution of epigenetic mechanisms - Workshop on Contribution of epigenetic mechanisms that influence susceptibility to radiation-induced cancer, Štokholm, Švédsko

XXVI. Symposium IACRLRD - XXVI. Symposium IACRLRD - International Association for Comparative Research on Leukemia and Related Diseases, Turín, Taliansko