



**135**

**PN-II-RU-TE-2010-1**

**2012**

Codul proiectului finanțat

Se completează de către directorul de proiect

Perioada raportării

## RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE

### 1. Date personale ale directorului de proiect :

1.1. Nume:	CHIFIRIUC
1.2. Prenume:	MARIANA CARMEN
1.3. Telefon:	0766728315
1.4. E-Mail:	CARMEN_BALOTESCU@YAHOO.COM

### 2. Institutia gazda a proiectului:

2.1. Denumire Institutie:	UNIVERSITATEA DIN BUCURESTI
2.2. Facultate/ Department:	BIOLOGIE/MICROBIOLOGIE
2.3. Telefon:	0213181576
2.4. E-Mail:	CARMEN_BALOTESCU@YAHOO.COM

### 3. Titlul proiectului:

(Max 200 caractere)

PROFILURI DE VIRULENȚĂ ȘI ANTIBIOREZISTENȚĂ SPECIFICE INFECȚIILOR NOSOCOMIALE PRODUSE DE TULPINI DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS ȘI PSEUDOMONAS AERUGINOSA
--

### 4. Incadrarea proiectului în domeniile de expertiză:

(Conform propunerii de proiect)

COD DOMENIU	COD SUBDOMENIU	DIRECȚIA DE CERCETARE
4	4.1.	4.1.2.

5. Durata proiectului ( 3 ani ) :

**36**

de luni

6. Anul pentru care se face raportarea:

**3**

7. Valoarea aprobata pentru anul de raportare:

233100

lei

8. Modul de utilizare a bugetului:

(cheltuieli reale efectuate din devizul postcalcul)

NR. CRT	DENUMIRE CAPITOL BUGET	VALOARE TOTALA PREVAZUTA 2012 (LEI)	VALOARE TOTALA REALIZATA 2012 (LEI)
1.	CHELTUIELI DE PERSONAL - max. 60%	174500	147500
2.	CHELTUIELI INDIRECTE (regie) max.10% din bugetul proiectului	16400	24600
3.	<b>MOBILITATI</b> (se asigură participarea la stagii de documentare-cercetare în tara si in strainatate participari la manifestari stiintifice nationale si internationale)	11000	11000
4.	<b>CHELTUIELI DE LOGISTICA</b> (infrastructura de cercetare, cheltuieli materiale, diseminare etc.)	50000	50000
5.	<b>PRIMA DE INSTALARE</b> max.170.000 lei (doar pentru tinerii cercetatori ce revin în tara)	0	0
	<b>TOTAL</b>	<b>233100</b>	<b>233100</b>

9. Obiectivele proiectului pentru anul de raportare:

	Obiective prevazute 2012 (Anexa IIa/Contractul de finantare)	Obiective realizate 2012	Gradul de realizare*	Observatii**
1	Caracterizarea moleculara a mecanismelor de rezistenta la tulpini virulente si multi-rezistente izolate din infectii nosocomiale.	Caracterizarea moleculara a mecanismelor de rezistenta la tulpini virulente si multi-rezistente izolate din infectii nosocomiale.	total	
2				
3				

\* total / partial / nerealizat

\*\* Pentru obiectivele realizate partial sau nerealizate se argumenteaza

10. Activitatile proiectului pentru anul de raportare:

Activitati prevazute 2012 (Anexa IIa/Contractul de finantare)	Activitati realizate 2012	Gradul de realizare*	Observatii**

1	Tipizarea plasmidelor folosind PCR multiplex. Analiza pattern-urilor de restrictie a ADN-ului genomic digerat cu diferite endonucleaze de restrictie (RFLP); Determinarea pattern-urilor electroforetice de restrictie a ampliconului ADN 16S digerat cu endonucleaze de restrictive (ARDRA - Amplified rDNA Restriction Analysis) Analiza elementelor palindromice extragenice repetitive folosind REP-PCR si analiza regiunii ITS prin PCR Analiza filogenetica cu ajutorul unor programe software dedicate	Tipizarea plasmidelor folosind PCR multiplex. Analiza pattern-urilor de restrictie a ADN-ului genomic digerat cu diferite endonucleaze de restrictie (RFLP); Determinarea pattern-urilor electroforetice de restrictie a ampliconului ADN 16S digerat cu endonucleaze de restrictive (ARDRA - Amplified rDNA Restriction Analysis) Analiza elementelor palindromice extragenice repetitive folosind REP-PCR si analiza regiunii ITS prin PCR Analiza filogenetica cu ajutorul unor programe software dedicate	total	
2				
3	e			

\* total / partial / nerealizat

\*\* Pentru activitatile realizate partial sau nerealizate se argumenteaza

### 11. Rezultate livrate in anul de raportare:

	Rezultate prevazute 2012 (Anexa IIa/Contractul de finantare)	Rezultate realizate 2012	Gradul de realizare*	Observatii**
1	1 articol ISI	9	total	
2	2 articole BDI	5	total	
3				

\* total / partial / nerealizat

\*\* Pentru rezultate realizate partial sau nerealizate se argumenteaza

### 12. Criterii de performanta pentru anul de raportare:

Criterii de performanta 2012	NUMAR (Prevazut)	NUMAR (Realizat)	Denumire*	Acknowledgement	Observatii**
Numar de articole acceptate spre publicare in reviste indexate ISI	1	9	PATHOGENIC FEATURES AND THERAPEUTICAL IMPLICATIONS OF BIOFILM DEVELOPMENT ABILITY IN MICROBIAL STRAINS ISOLATED FROM RHINOLOGIC CHRONIC INFECTIONS ON ANGHEL1*, MARIANA CARMEN CHIFIRIUC2*, GEORGIANA ALINA ANGHEL3 FARMACIA, 2011, Vol. 59, 6, 770-783	DA	
			Anghel et al. Phenotypic and genotypic assessment of virulence factors in beta-hemolytic streptococci isolated from kindergarten infantile population, with or without	DA	

			clinicFarmacia, 2012, 60: 21-31		
			Bubulica et al. In vitro evaluation of bactericidal and antibiofilm activity of Lonicera tatarica and Viburnum opulus plant extracts on Staphylococcus Strains. Farmacia. 2012, 60 (1): 80-91	<b>DA</b>	
			Saviuc et al. Biocompatible Magnetic MWCNTs Based on phytochemicals from Eugenia carryophyllata. REVISTA DE CHIMIE, 2012, 63(5):531	<b>DA</b>	
Numar de articole acceptate spre publicare in reviste indexate in baze de date internationale			Delcaru et al. In vitro evaluation of the influence of compounds with tricyclic structure on the microbial growth and expression of virulence factors African Journal of Pharmacy and Pharmacology Vol. 6(23), pp. 1631-1638, 22 June, 2012	<b>DA</b>	La acest capitol se continua lista articolelor ISI
			Synthesis, characterization and in vitro assessment of the magnetic chitosan-carboxymethylcellulose biocomposite interactions with the prokaryotic and eukaryotic cells International Journal of Pharmaceutics Volume 436, Issues 1-2, 15 October 2012, Pag	<b>DA</b>	ISI
			Chifiriuc et al. Improved antibacterial activity of cephalosporins loaded in magnetic chitosan microspheres International Journal of Pharmaceutics Volume 436, Issues 1-2, 15 October 2012, Pages 201-205	<b>DA</b>	ISI
			Chifiriuc et al. Hybrid magnetite nanoparticles/Rosmarinus officinalis essential oil nanobiosystem with antibiofilm activity. Nanoscale Res Letters 2012;7(1):209, doi:10.1186/1556-276X-7-209, 1-7	<b>DA</b>	ISI
Numar cereri de brevete nationale depuse	0	0	Grumezescu et al. Polymeric magnetic silica microspheres as a drug loader for antimicrobial delivery substances, Digest Journal of Nanomaterials and Biosstructures, Vol. 7, No. 4, October-December 2012, p. 1891-1896	<b>DA</b>	articol ISI
			Andronescu et al. In vitro efficacy of antibiotic magnetic dextran microspheres complexes against Staphylococcus aureus and Pseudomonas aeruginosa strains, Biointerface Research in Applied Chemistry, volume 2, issue 3, 332-338, 2012	<b>DA</b>	BDI
			Saviuc et al. Phytochemical	<b>DA</b>	BDI

			composition of the fennel fruits essential oil and its influence on prokariotic cells growth and pathogenic features, Biointerface Research in Applied Chemistry, vol 2, issue 2, 300-305, 2012.		BDI
			Marinas et al. Rosmarinus officinalis essential oil as antibiotic potentiator against Staphylococcus aureus, Biointerface Research in Applied Chemistry, Volume 2, Issue 1, 2012, 271-276.	DA	
Numar cereri de brevete internationale depuse	0	0	Cotar et al. Prevalance of agr specificity groups among Staphylococcus aureus strains isoalted from different clinical specimens patients with cardiovascular surgery associated infections, Biointerface Researc in Applied Chemistry, vol 2, issue 1, 26	DA	BDI
			Banu et al. Infective endocarditis: aetiology, clinical features, principles of treatment and prevention, Letters in Applied NanoBioScience, Volume 1, Issue 1, 018-025, 2012		Articol BDI

\* Structura informatiilor pentru articole: autor, titlu, revista, an, pagina

\*\* Pentru criteriile de performanta nerealizate se argumenteaza

### 13. Adresa paginii de internet realizata, privind proiectul in derulare:

<http://microbiologyresearch.wordpress.com/>

### 14. Modul de utilizare al primei de instalare stiintifica (daca este cazul):

Nu este cazul

### 15. A fost prevazuta in Cererea de finantare pozitie vacanta pentru cercetator in formare?

**NU**

(Selectati)

### Echipe de cercetare:

Nr. crt.	Nume si prenume	Anul nasterii	Titlul didactic/stiintific	Funcția in cadrul proiectului
1	CHIFIRIUC MARIANA CARMEN	1974	Conf. univ. CSII	DIRECTOR
2	MARUTESCU LUMINITA	1979	LECTOR UNIV. CSIII	MEMBRU IN ECHIPA DE CERCETARE
3	SARBU ECATERINA	1981	ASIST. CERCET.	MEMBRU IN ECHIPA DE CERCETARE

4	MARCELA POPA	1983	Asist. cercet. drd	MEMBRU IN ECHIPA DE CERCETARE
---	--------------	------	--------------------	-------------------------------

---

**PRIN ACEASTA SE CERTIFICA LEGALITATEA SI CORECTITUDINEA  
DATELOR CUPRINSE IN PREZENTUL RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE**

**DATA: 5.12.2012**

**RECTOR/DIRECTOR,**

Nume, prenume: Mircea Dumitru

Semnatura:

Stampila

**DIRECTOR EC./CONTABIL SEF**

Nume, prenume: Adrian Albu

Semnatura:

**DIRECTOR DE PROIECT,**

Nume, prenume: Mariana Carmen Chifiriuc

Semnatura

\* **Va rugam sa nu folositi caracterul ghilimele in completarea formularului.**