

**Fișa de evaluare a rezultatelor științifice
privind implementarea proiectului:**

Cifrul 17.80013.8007.10/6245STCUA

Titlul proiectului "Forme farmaceutice solide multicomponente nanodimensionale inovatoare care conțin hexammincobalt (III) cu proprietăți antivirale și antibacteriene"

Directorul proiectului dr.hab. MACAEV Fliur

1.	Noutatea și valoarea rezultatelor științifice, demonstrate prin lucrări originale publicate în reviste de specialitate, referate la conferințe, patente, brevete de invenție, certificate de autor etc.			
	foarte înaltă <input type="checkbox"/>	Înaltă <input checked="" type="checkbox"/>	modestă <input type="checkbox"/>	insuficientă <input type="checkbox"/>
<p>Noutatea proiectului constă în sinteza, studiul structurii și testarea unor sisteme multicomponente ce reprezintă cuplarea moleculelor de hexammincobalt (III) cu aminele biologic active extrase din <i>Juglans regia</i> și <i>Cárex brevicóllis</i>.</p> <p>Rezultatele obținute sunt publicate în 3 capitole ale monografiei editate peste hotare; un articol în revistă cu factor de impact 1,811; 12 referate la conferințe internaționale și naționale, o cerere de brevet.</p>				
2.	Aplicarea practică a rezultatelor			
		DA	NU	
	Tehnologii și materiale noi, mostre elaborate, noi soiuri de plante și specii de animale, modele de utilitate, obiecte de artă, produse cu drept de proprietate intelectuală etc.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Au fost sintetizați și caracterizați structural și fizico-chimic 20 de compuși multicompenenți, testată activitatea antibacteriană și toxicitatea ale acestora			
	Utilizarea rezultatelor (implementarea actuală)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Utilizarea rezultatelor (perspective de implementare)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Rezultatele obținute pot fi utilizate în perspectivă în medicină umană și veterinară; aspectele fundamentale și aplicative pot fi utilizate în procesul de formare a specialiștilor în domeniul chimiei biofarmaceutice și a sintezei chimice.				
3.	Participarea tinerilor în procesul de cercetare (teze susținute sau pregătite în timpul realizării proiectului (licență/masterat/doctorat))			
	Suficient <input checked="" type="checkbox"/>	Insuficient <input type="checkbox"/>		
<p>Pe parcursul realizării proiectului au fost susținute o teză de doctor în științe chimice (2017) și o teză de master în chimie (2018). O teza de licență în chimie ce conține materialele cercetărilor în cadrul proiectului urmează să fie susținută.</p>				

4.	Participarea în programe internaționale		
	Propuneri de proiecte	DA	NU
	Propuneri elaborate / granturi câștigate în cadrul Programului Orizont	Informația lipsește	
	Propuneri elaborate / granturi câștigate în cadrul programelor bilaterale	X	<input type="checkbox"/>
	Propuneri elaborate / granturi câștigate în cadrul altor programe regionale sau internaționale	Informația lipsește	
	Noi colaborări internaționale inițiate în decursul realizării proiectului	X	<input type="checkbox"/>
	<p>Tematica proiectului realizat se încadrează în domeniile prioritare europene, ce sunt expuse în Programul Orizont 2020 și ține de crearea medicamentelor și metodelor noi ce țin de diagnostic, tratament și profilaxie ale unor boli pandemice. În afară de acesta, tematica se încadrează în prioritățile platformei tehnologice europene Medicamente inovative.</p> <p>La realizarea proiectului au fost inițiate două colaborări științifice impotante cu colegii din Belgia și Germania.</p> <p>Reprezentanții echipei de cercetare participă în realizarea unui alt proiect internațional bilateral STCU.</p>		
5.	Managementul implementării proiectului		
		DA	NU
	Atingerea rezultatelor scontate (în raport cu obiectivele propuse)	X	<input type="checkbox"/>
	Rezultatele obținute reprezintă o finalitate logică a ale activităților planificate și corespund sarcinilor propuse		
	Devierile de la sarcinile propuse înregistrate în decursul executării proiectului	<input type="checkbox"/>	X
	Proiectul a fost realizat în corespundere cu sarcinile propuse, devierile de la planificarea activităților nu au fost depistate		
6.	Infrastructura și echipament de cercetare utilizat pentru realizarea proiectului		
		DA	NU
	Utilizarea echipamentului științific performant la realizarea proiectului	X	<input type="checkbox"/>
La realizarea proiectului s-a utilizat echipament performant de analiză structurală, printre care difractometru cu raze X, HPLC, cromatograf de gaze, precum și spectrometre UV-Vis, IR, RMN și de masa			
7.	Concluzii, observațiile, recomandări generale		
	Raport acceptat X	Raport acceptat condiționat <input type="checkbox"/>	Raport respins <input type="checkbox"/>
<p>Proiectul reprezintă un studiu inovațional în ceea ce privește obținerea substanțelor noi prin cuplarea prin legăturile covalente sau de hidrogen a aminelor funcționalizați, obținuți din materia primă vegetală autohtonă cu derivații aminocobaltului (III). Substanțele sintetizate au fost supuse testărilor toxicologice și antibacteriene și în perspectivă pot fi folosite în elaborarea noilor compuși biologic activi cu folosirea în formularea medicamentelor de us uman și veterinar.</p> <p>Rezultatele obținute au fost publicate în monografie editată peste hotare, în revistă cu factor de impact și au fost expuse la 8 conferințe științifice internaționale în domeniu.</p>			