

DMBRC 502653/16.11.2023

Anexa nr. 2
la normele metodologice

RAPORT DE EVALUARE
- Structura-cadru -

I	Denumirea institutului national	Institutul National de Cercetare-Dezvoltare Chimico Farmaceutica – ICCF Bucuresti			
II	Perioada evaluata	2018-2022			
III	Data vizitei	15.11.2023			
IV	Componenta echipei de experti evaluatori				
1.	Date evaluator 1- conducatorul echipei				
a	Numele si prenumele		RADU Gabriel-Lucian		
b	Afilierea		Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Stiinte Biologice Bucuresti - INCDSB		
2.	Date evaluator 2				
a	Numele si prenumele		ROSEANU CONSTANTINESCU Anca-Malina		
b	Afilierea		Institutul de Biochimie Bucuresti al Academiei Române		
3.	Date evaluator 3				
a	Numele si prenumele		DONI Mihaela		
b	Afilierea		Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie si Petrochimie Bucuresti – ICECHIM		
V	Criterii de evaluare		Punctaj maximum	Punctaj acordat	Comentarii
1.	C1 - management institutional, din care:		10	8	
	iC1.1	structura de conducere	2	2	
	iC1.2	gradul de realizare a obiectivelor din planul strategic de dezvoltare pentru perioada anterioara de acreditare - plan de dezvoltare institutionala	2	1	
	iC1.3	regulamente, norme, proceduri implementate la nivelul institutului national	2	2	
	iC1.4	implementarea sistemului de management al calitatii	2	1	
iC1.5	implementarea sistemului de management al inovarii	2	2		

				bogata si veche traditie fiind recunoscut in domeniu ca furnizor de noi tehnologii, produse si servicii pentru industria de medicamente. In prezent sunt in desfasurare activitati din domenii prioritare ale PNIII si ale Strategiei nationale Tematicile abordate in contractele de CD finantate sunt cu un caracter puternic interdisciplinar si multidisciplinar, se colaboreaza cu o serie de alte entitati de CD din universitati, institute nationale etc. De subliniat in mod pozitiv, este colaborarea cu unitati economice. Exista implementat un sistem de regulamente, norme si proceduri: Regulament Intern, Codul de Etica, Regulament privind prelucrarea datelor cu caracter personal ale persoanelor fizice. Institutul are implementat partial si Sistemul de Control Intern Managerial SCIM care permite o atenta si dinamica observare si interventie pentru o buna functionare administrativa. Sistem de management al inovarii (SMIn) s-a implementat in baza SR 13572. Cerintele acestui sistem specifica cerintele pentru stabilirea, implementarea, mentinerea si imbunatatirea unui sistem de management al inovarii avand – cinci – proceduri operationale. Una dintre ele fiind Metodologia specifica de infiintare si dezvoltare de spin-off-uri. În cursul anului 2020, Centrul de transfer tehnologic a obtinut Certificatul de acreditare nr. 116 (Ordin MEC 3472/20.03.2020), valabil pe o perioada de 5 ani, în domeniul industriei farmaceutice, inclusiv a suplimentelor alimentare si a biopreparatelor, agriculturii si
--	--	--	--	---

					zootehniei, mediului si industriei produselor cosmetice.
2	C2 - capacitate institutionala, din care:		20	16	In structura functionala exista 4 departamente avand un total de 15 laboratoare (nr de cercetatori atestati pare insuficient pentru a acoperi toate directiile si obiectivele specifice de cercetare). INCDCF-ICCF reprezinta Romania, ce are calitatea de "prospective observer", in Microbial Resource Research Infrastructure – European Research infrastructure Consortium (MIRRI-ERIC), INCDCF-ICCF detine echipamente de cercetare-dezvoltare-inovare functionale pentru domeniul în care își desfășoara activitatea. De mentionat (negativ) ca echipamentele cu valoare de peste 50.000 Euro (exemplu: Cromatograf de lichide ultraperformant (UPLC-MS), Spectrometru de masa cu plasma cuplata inductiv (ICP-MS ELAN DRC-e), Cromatograf de lichide cuplat cu spectrometru de masa (LC/MS/MS - Agilent 6410 Triple Quad) etc.au o vechime foarte mare avand o uzura fizica si morala. Eforturile pentru achizitionarea de echipamente noi, performante trebuie sa continue (exemplu: sistem de RT-PCR Quant-Studio3). Institutul are o infrastructura de cercetare „Statie pilot multifunctionala” ce-i permite atingerea unui nivel superior al dezvoltarii cercetarilor proprii si nu numai. INCDCF-ICCF a avut pana in 2020 un laborator de incercari acreditat conform ISO 172005. In prezent functioneaza 2 laboratoare autorizate de catre
	iC2.1	infrastructura de cercetare-dezvoltare-inovare – apartenenta la retele europene si paneuropene	3	3	
	iC2.2	echipamente de cercetare-dezvoltare-inovare relevante	10	9	
	iC2.3	laboratoare de încercari acreditate/neacreditate	3	2	
	iC2.4	instalatii experimentale / instalatii pilot/microproductie/prototipuri	2	2	
	iC2.5	instalatii si obiective speciale de interes national	2	0	

					ANMDM avand implementate normele GLP/GMP. La momentul evaluarii nu exista IOSIN aprobat si nici nu exista informatii privind cereri ale institutului pentru includerea în lista IOSIN.
		C3 - performanta institutionala, din care:	30	28	
3.	iC3.1	productivitatea tehnico-stiintifica - rezultate ale activitatii de cercetare-dezvoltare-inovare: produse noi/modernizate, tehnologii noi/modernizate, studii prospective si tehnologice, lucrari stiintifice/tehnice publicate în reviste de specialitate, soiuri protejate prin drepturi de proprietate intelectuala	15	14	Analiza cantitativa - Rezultatele activitatii CDI pe perioada 2018-2022 s-au concretizat in 99 Produse (soiuri de plante, medicamente), 26 tehnologii, 179 servicii tehnologice, 106 studii prospective si tehnologice, 20 proceduri si metodologii. În perioada evaluata au fost depuse 41 cereri de brevete, 25 brevete au fost acordate si 7 valorificate. Au fost publicate 155 de articole ISI/Scopus (inclusiv proceedings). 67 de articole au fost publicate in reviste indexate BDI (inclusiv proceedings). Factorul de impact cumulat al articolelor indexate WoS este 416,6 iar numarul de citari cumulat pe perioada de evaluare de 2692. Numarul de lucrari in Q1 si Q2 a ramas constant in ultimii 3 ani ai perioadei de evaluare. 53 de rezultate au fost inregistrate în Registrul de evidenta a rezultatelor CD si clasificate conform TLR: 3 TLR 2, 38 TLR3, 10 TLR 4, 1 TLR 6 si 1 TLR 9. Veniturile obtinute au provenit din fonduri publice (contracte CDI din surse nationale 68.05% si internationale 31.05%), private (surse internationale 9.3%), activitati economice si subventii si transferuri (investitii). Analiza calitativa a rezultatelor arata ca raportat la numarul mediu de personal CDI atestat, numarul indicatorilor de tip

					Prototipuri/Modele functionale/Modele experimentale pe an este relativ constant. Pentru perioada raportata s-a observat o crestere a numarului de cereri de brevete de catre personalul CDI cu studii superioare de ~52%. 28% dintre brevetele acordate au fost valorificate. In ceea ce priveste lucrarile publicate, numarul celor din reviste indexate nu a crescut de la un an la altul, fata de cele BDI al caror numar s-a dublat in 2022 fata de 2018. Factorul de impact cumulat a crescut fata de 2018 cu 40%, iar numarul de citari aproape s-a dublat. O analiza a productivitatii numarului de articole (indexare WoS) per numar personal CDI cu studii superioare a crescut foarte putin in 2022 fata de 2018 (0,81 vs 0.76). O raportare la numarul de personal CDI cu studii superioare atestat indica o scadere de la 1,06 la 0,9 (2018 vs 2022). Pentru ambele tipuri de analiza factorul de impact cumulat prezinta o crestere. Se recomanda o intensificare a efortului pentru cresterea
--	--	--	--	--	---

		gradul de valorificare a rezultatelor activitatii de cercetare-dezvoltare-inovare, realizari în planul inovarii si transferului tehnologic			numarului de lucrari publicate in reviste indexate si clasificate in quadrila Q1/Q2, al caror numar a crescut de la 8 in 2018 la 16 in 2022, dar raportat la numarul de personal CDI atestat este inca prea mic (0.48). Ponderea veniturilor activitatilor de CDI din venituri totale a scazut de la 72,23 % in 2018 la 60% in 2022, cauza fiind plata datoriilor si perioada de pandemie. Scaderea mai vizibila s-a constatat la veniturile obtinute din fondurile publice, probabil determinata de rata scazuta de succes in obtinerea finantarii in competitii lansate. Dintre rezultatele de tip produse/tehnologii/modele experimentale /modele functionale 15 au fost valorificate si au condus la obtinerea unui venit de total de semnificativ. 127 servicii tehnologice din 179 rezultate in perioada evaluata au fost valorificate la operatori economici. Din cele 25 de brevete acordate (drepturi de proprietate intelectuala protejate) 7 au fost valorificate (28%). Produsele si tehnologiile inovative au facut obiectul a 9 cereri de brevet si 14 articole stiintifice. Din cele 20 de fise, 7 au fost implementate de IMM-uri de profil. Un exemplu important este aprobarea studiului in faza clinica II a produsului oftalmic obtinut din trufe de desert. Institutul a participat la 8 targuri nationale si internationale avand un total de 39 de participari si 47 premii 2 workshop-uri organizate online in 2021; Se recomanda organizarea a cel putin a unei manifestari cu participare internationala pe an Institutul are calitatea de membru in 9 Societati stiintifice
	iC3.2		10	10	

					(3 internationale si 6 nationale) si calitatea de membru în asociatii si retele profesionale precum coordonarea consorțiului român participant la infrastructura europeana Microbial Resource Research Infrastructure (MIRRI-ESFRI, devenita MIRRI-ERIC), membru fondator al asociatiei tip cluster LABORLAB CLUSTER, membru în Reteaua Nationala de Centre de Cercetare cu activitate în domeniul Chimiei Biologice, Asociatia Universitatilor, Institutelor de Cercetare-Dezvoltare si Bibliotecilor Centrale Universitare din România – ANELIS PLUS, RO-NSCI, Reteaua Nationala pentru Inovare si Transfer Tehnologic RENITT; cercetatorii institutului sunt membrii in 9 societati/ asociatii de cercetare profesionale internationale si nationale. Cercetatorii institutului sunt membrii sau editori asociati/academic în colective de redactie al unor reviste internationale (12), nationale (1).
	iC3.3	vizibilitatea activitatii de cercetare-dezvoltare-inovare: participarea la târguri si expozitii, membru în asociatii si retele profesionale, membri în colectivele de redactii	5	4	
NOTA: pentru indicatorii criteriului C3, i.C3.1 si i.C3.2, punctajul se va acorda având în vedere raportarea rezultatelor cercetarii-dezvoltarii-inovarii la personalul de cercetare-dezvoltare precum si la veniturile obtinute din activitati de cercetare-dezvoltare-inovare.					
4.	C4 - resursa umana, din care:		20	19	

	iC4.1	structura resursei umane - total personal si personal de cercetare-dezvoltare	3	2	Structura de personal releva o scadere a numarului total de angajati in 2022 fata de 2018 (32%). Desi ponderea personalului CDI atestat cu studii superioare s-a mentinut relativ constanta raportat la total personal (o pondere medie de 54%) se remarca o scadere a numarului acestora de la 48 in 2018 la 38 in 2022. Institutul nu are inca conducatori de doctorat, recomandarea de abilitare a fost facuta la reevaluarea din 2018. Pe perioada evaluata 2018-2022 ponderea CSI si CSII este de 56,2 % din total personal CDI atestat cu studii suprioare (33,8 nr. mediu/an) si de 40,25% din total personal CDI cu studii superioare (47,2 nr.mediu /an). Ponderea numarului de doctori este de 65% din numarul personalului CDI cu studii suprioare atestat (33,8 nr. mediu/an) si de 46,61% din cel al personalului CDI cu studii superioare (47,2 nr.mediu/an) Pe parcursul perioadei evaluate se observa ca numarul de doctoranzi a variat între 7 si 14, iar cel de masteranzi între 1 si 2. Anual personalul din institut a participat la cursuri de perfectionare, cel mai mare numar de persoane participante fiind înregistrat în 2021 (22 persoane). Ponderea participantilor la cursuri de perfectionare în personal CD a variat între 26 si 72 %.
	iC4.2	ponderea CSI si CSII respectiv IDTI si IDTII în total personal de cercetare-dezvoltare	10	10	
	iC4.3	ponderea doctorilor în total personal de cercetare-dezvoltare	3	3	
	iC4.4	ponderea personalului de cercetare-dezvoltare implicat în programe si stagii de pregatire.	4	4	
5.	C5 - performanta economico-financiara, din care:		10	9	Dupa reevaluarea terenului efectuata în 2020, activele totale cresc peste valoarea initiala, cresterea fiind de 46 %. Activele imobilizate scad în valoare în urmatorii ani, pe masura deprecierei lor.
	iC5.1	patrimoniul, activele imobilizante, circulante totale si capitaluri proprii	3		

				3	Cresterea în valoare a capitalurilor proprii nu se datoreaza achizitionarii de echipamente ci faptului ca, din punct de vedere al calculului, acestea integreaza si valoarea reevaluată a terenului. Veniturile din activitatea de cercetare finantate din fonduri publice au crescut în 2019, menținându-se aproximativ la acelasi nivel în 2020, ulterior înregistrând scaderi anuale de cca 10 %, astfel încât veniturile obtinute în 2022 au fost cu cca 20 % mai mici fata de 2020. Un aspect pozitiv este cel privind ponderea de cca 32 % a veniturilor din contracte CDI internationale în total venituri CDI finantate din fonduri publice.
	iC5.2	venituri din activitatea de cercetare-dezvoltare pe diferite surse de finantare	3	2	Veniturile realizate prin contracte de CDI finantate din fonduri private s-au menținut aproximativ la acelasi nivel, fiind de cca 15-25 % din total venituri CDI, ceea ce reprezinta un factor de stabilitate prin reducerea dependentei institutului de fondurile publice. Veniturile realizate din activitati economice nu sunt clar detaliate pe venituri din productie, servicii, exploatarea drepturilor de proprietate intelectuala, dar este de remarcat ca acestea reprezinta 14-18 % din veniturile totale.
	iC5.3	venituri realizate din activitati economice	2	2	
	iC5.4	cheltuieli si datorii	2	2	Cheltuielile efectuate sunt corelate cu veniturile, urmând aceeasi tendinta. Cheltuielile cu personalul scad cu cca 33 % în 2022 fata de 2020 în corelare cu scaderea personalului cu acelasi procent de 33 %. Ponderea cheltuielilor cu personalul scade de la 66 % în 2018 la cca 52 % în 2022, iar salariul mediu a personalului din

					cercetare scade cu 10 % în 2022 fata de 2020. Cheltuielile cu utilitatile au înregistrat cresteri de la an la an din cauza cresterii pretului acestora. Pe parcursul perioadei evaluate institutul a înregistrat o crestere semnificativa a datoriilor curente reprezentate de restante catre salariatii, datorii catre furnizori si catre bugetul consolidat al statului (datorii esalonate la ANAF). Pe parcursul anului 2023, institutul a reusit sa plateasca toate datoriile restante catre Bugetul Statului si catre furnizori.
	C6- planul strategic de dezvoltare, din care:		10	8	
6.	iC6.1	calitatea planului strategic de dezvoltare	5	4	Planul strategic de dezvoltare pentru perioada 2023 – 2027 are la baza analiza SWOT stiintifica si financiara si contextul politicilor nationale si europene în domeniul CDI (SNCISI 2022-2027, PNCDI IV, Programul Orizont-Europa) si în domeniul specific reprezentat de domeniul sanatate (Strategia Nationala de Sanatate 2022-2030) si farmaceutic (Strategia Farmaceutica pentru Europa). Planul strategic de dezvoltare si-a stabilit ca obiective: - Cresterea performantelor stiintifice ale cercetatorilor - Realizarea de parteneriate cu mediul universitar national si international pentru dezvoltarea directiilor prioritare de CDI si pentru instruirea/specializarea personalului - Atragerea, îmbunatatire asi formarea continua a resursei umane

					- Înnoirea infrastructurii cu dotari cu echipamente performante - Creșterea vizibilității la nivel național și internațional - Stimularea inovării și transferului tehnologic
iC6.2		fezabilitatea planului strategic de dezvoltare	5	4	Planul propus este destul de general, îi lipsește ambiția, iar o parte din obiective nu sunt SMART (Specific, Measurable, Attainable, Relevant, and Time-Bound). Planul strategic de dezvoltare este prezentat mai mult ancorat în ceea ce s-a realizat până în prezent, fără a se prezenta indicatorii de realizare cuantificabili pentru următorii 5 ani și măsurile concrete prin care aceștia vor fi atinși. Lipsesc termene concrete și resurse umane și/sau materiale necesare. De exemplu, măsurile de creștere a vizibilității internaționale nu pun suficient accent pe re-luarea / organizarea unor manifestări științifice internaționale de anvergură cel puțin anual. În ceea ce privește dezvoltarea resursei umane nu sunt menționate parteneriatele cu universitățile / facultățile de profil pentru realizarea de internship-uri / stagii de practică / stagii de cercetare doctorale și postdoctorale. Ar fi utilă susținerea personalului propriu pentru a deveni conducători de doctorat (abilitari) / atragere de conducători de doctorat. De asemenea, nu este suficient planificată realizarea parteneriatelor naționale / internaționale în vederea accesului la infrastructurile de cercetare ale partenerilor / punerea la dispoziție a proprii

					structuri în cadrul unor proiecte comune sau pentru realizarea unor servicii de cercetare. Nu sunt suficient prezentate mecanismele prin care va fi crescut/accelerat transferul tehnologic, cum vor fi îmbunătățite activitățile de marketing către mediul economic. Promovarea rezultatelor cercetării către publicul larg este insuficient avută în vedere.
VI	Standardul de performanță	100	88		
VII	Consideratii de ansamblu, observatii, concluzii <i>(analiza detaliata asupra directiilor de dezvoltare ale institutului national si se vor furniza informatii privind modalitatea de sustinere administrativa si financiara care sa conduca la excelenta în domeniul de activitate al institutului national.)</i> Domeniul de CDI este unul foarte bine ancorat în perspectivele socio-economice ale Romaniei; INCDCF-ICCF este foarte implicat în sistemele moderne de colaborare de tip rețele-clustere: - a aderat la Parcul Stiintific Magurele (Magurele Science Park), este membru fondator al unei asociatii tip cluster transfrontalier RO-BG, intitulat LABORLAB CLUSTER; -face parte din Reteaua Nationala pentru Inovare si Transfer Tehnologic RENITT; -face parte din Reteaua Nationala de Centre de Cercetare cu activitate în domeniul Chimiei Biologice, retea ce a fost creata în cadrul proiectului de infrastructura ESFRI EU-OPENSREEN; -este membru în Asociatia Universitatilor, Institutelor de Cercetare-Dezvoltare si Bibliotecilor Centrale Universitare din România – ANELIS PLUS; -din 2021 INCDCF-ICCF Bucuresti este membru al Initiativei Nationale Cloud pentru Stiinta Deschisa (RO-NOSCI); -INCDCF-ICCF Bucuresti participa la reseaua actiunii COST CA21115 - Iron-sulphur (FeS) clusters: from chemistry to immunology (FeSImmChemNet) în Comitetul de Management si ca membru al grupului de lucru WG5 FeS clusters and proteins as drug targets. Are capacitatea de a dezvolta un produs/medicament de la proiectarea moderna în -silico pana la elaborarea documentatiei preclinice de autorizare.				
VIII	Recomandari privind planul strategic de dezvoltare <i>(aliniearea activitatilor desfasurate la nivelul institutului national la principiile si practicile europene si internationale)</i> -simplificarea/comasarea si reformularea multitudinii de directii si obiective în conformitate cu resursa umana si materiala disponibila; -diversificarea mecanismelor care conduc la accelerarea transferului tehnologic catre agentii economici ceea ce va permite stabilirea de parteneriate concrete cu mediul privat national si/sau international ce pot genera venituri din activitati de CDI sau conexe; -atragerea tinerilor absolventi ai facultatilor de profil chimic, farmaceutic etc. prin popularizarea sustinuta si oferirea de stagii de practica pentru studentii din anii terminali;				

-intensificarea efortului de crestere a performantelor si implicit a vizibilitatii activitatii de CDI a institutului inclusiv prin sporirea numarului de articole publicate in reviste clasificate Q1/Q2 si organizarea de manifestarii stiintifice internationale in domeniul specific.

-accelerarea demersului de obtinere de catre cercetatorii atestati, CSI si CSII, a dreptului de conducere lucrari de doctorat;

-inceperea demersurilor si obtinerea acreditarii unora dintre laboratoare pentru a putea avea alternativa de finantare alternativa;

-impulsionarea cercetarilor originale generatoare de lucrari stiintifice prin crearea de stimulente si motivatii reale;

- portofoliu foarte extins de brevete ar trebui sa fie mai puternic promovat si obtinuta valorificarea lui prin cesionarea sau licentierea unor dintre ele care au o mai mare atractivitate practica.

Nr.crt.	Numele si prenumele	Semnatura
Echipa de experti evaluatori:		
1.	Expert evaluator 1: RADU Gabriel-Lucian	
2.	Expert evaluator 2: ROSEANU CONSTANTINESCU Anca-Malina	
3.	Expert evaluator 3: DONI Mihaela	
Observator:		
1.	Reprezentantul autoritatii de stat pentru cercetare-dezvoltare: TANASE Narcisa Melania	