

RAPORT FINAL DE ACTIVITATE - RFA

Numar proiect: 2718

Perioada acoperită: 18.09.2007-15.09.2010

Data prezentării: 15.09.2010

Elaborat de:

Contractor: Centrul de Cercetare si Prelucrare Plante medicinale PLANTAVOREL S.A.

Reprezentant autorizat: Funcția: Director General

Nume și prenume: **IONESCU ELENA**

Semnătura:

Director economic:

Nume și prenume: **ASAVEI VASILE**

Semnătura:

Director proiect :

Nume și prenume: **MIHAILESCU ROXANA**

Semnătura:

Telefon, fax, email: 0722293644, 0233.201.308,
roxanamihailescu@yahoo.com

Declaram, pe proprie raspundere, ca datele furnizate prin prezentul Raport Final de Activitate sunt reale.

NOTĂ: INFORMAȚIILE CUPRINSE ÎN PREZENTUL RFA VOR FI PUBLICATE.

1. DATE GENERALE

1. DATE GENERALE	
Titlu proiect:	OBTINEREA UNOR FITOPREPARATE CU ROL IN PROFILAXIA UNOR AFECTIUNI CARDIOVASCULARE
Obiectivul principal:	cresterea competitivitatii cercetarii in parteneriat, in domeniul agriculturii, sigurantei si securitatii alimentare cu implicatii conexe in biotehnologii si sanatate, in vederea realizarii de alimente functionale destinate profilaxiei afectiunilor cardiovasculare
Adresa web a proiectului:	www.plantavorel.ro/dox/PLANTAVOREL-Proiect_Cardiofit.pdf
Coordonator:	S.C. Centrul de Cercetare si Prelucrare Plante Medicinale "PLANTAVOREL" S.A. Piatra Neamt
Parteneri în consorțiu:	Institutul National De Cercetare Dezvoltare pentru Stiinte Biologice/Centrul de Cercetari Biologice "Stejarul" Piatra Neamt Universitatea de Medicina si Farmacie "Grigore T. Popa" Iasi
Director de proiect:	CP III Mihailescu Roxana, roxanamihailescu@yahoo.com
Nivelul total de finanțare realizat, din care:	1436260
❖ buget: ¹	1257445
❖ cofinanțare:	178815
Rezumat:	<p>Scopul proiectului este realizarea unor fitopreparate destinate profilaxiei afectiunilor cardiovasculare. Gradul de noutate consta in obtinerea unor asocieri originale, complexe atat prin compozitia chimica (beta-glucani, antocianozide, acizi polifenolcarboxilici, compusi volatili cu sulf) cat si prin actiunea farmacologica (hipotensoare, hipocolesterolemianta, hipolipemianta, venotonica, vasoprotectoare si antioxidanta) pe baza de cereale, fructe si plante medicinale indigene. Complexitatea cercetarii deriva din aspectele multiple abordate: prelucrarea complexa a plantelor medicinale (se vor avea in vedere solutii de valorificare complexa a deseurilor vegetale sub forma de composturi); elaborarea unor tehnologii de extractie moderne si selective (se va urmări cu prioritate identificarea si evaluarea aspectelor negative de mediu si elaborarea unui plan de management de mediu); fitopreparatele obtinute vor fi caracterizate complex: fizico-chimic (HPTLC, gaz-cromatografie, densitometrie), microbiologic, citotoxicologic (pe celula vegetala) si farmacologic. Se umareste aplicarea unor metode originale de extractie si conditionare a principiilor active din <i>Allium ursinum</i> (leurda), <i>Sorbus aucuparia</i>(scorus), <i>Avena sativa</i> (ovaz) si <i>Cynara scoymus</i> (anghinare), specii autohtone puțin sau incomplet valorificate in Romania. Tehnologiile proiectate vor fi ecologice, nepoluante si vor prevedea posibilitatile de valorificare a reziduurilor vegetale sub forma de compost pentru cultivarea ciupercilor sau pentru hrana animalelor.</p> <p>Produsele intermediare rezultate vor putea fi utilizate ca extracte standardizate in diferite alimente functionale si in suplimente alimentare (solutii, tablete, capsule). Ele vor fi realizate conform prevederilor UE si se vor adresa unui segment de piata din ce in ce mai numeros-persoane predispuse afectiunilor cardiovasculare, obezi, batrani, persoane ce lucreaza in conditii extreme ce pot genera afectiuni cardiovasculare.</p>

¹ Se va completa Anexa 1

	<p>Project summary: The project is included in the thematic area 5.1.6. The aim of the project is the completion of some phyto-products meant for the prophylaxis of the cardiovascular affections. The innovation is in getting some original, complex associations, both by the chemical composition (beta-glucan, poly-phenol carboxylic acids, volatile compounds with sulphur) and by the pharmacological action (hypotension, hypo-cholesterol, hypolipid, venotonic, vessel protection and antioxidant) based on cereals, fruit and medicinal plants. The research complexity comes from multiple aspects: complex procession of the medicinal plants (solutions of complex capitalization of vegetal waste in form of composts will be considered); the elaboration of some modern and selective extractions (mainly the identification and assessment of the negative environment aspects and the elaboration of an environment management plan); the phyto- products obtained will be characterized in a complex manner: physically- chemically (HPTLC, Gas- chromatography, density measurement), microbiologically, cytotoxicologically (on the vegetal cell) and pharmacologically. The application of some original methods of extraction and conditioning of the active principles from the <i>Allium ursinum</i> (wild garlic), <i>Sorbus aucuparia</i> (mountain ash), <i>Avena Sativa</i> (oat) and <i>Cynara scoymus</i> (artichoke) is observed, inland species or less valued in Romania. The projected technologies will be ecological, pollution free and will foresee the opportunity to value vegetal waste in form of compost for the collection of fungus or for the animal food.</p> <p>Intermediary products resulted can be used as standard extracts in different functional food and food supplements (solutions, pills, capsules). They will be completed according to the EU provisions, and will be addressed to market segment with more and persons with the risk of cardiovascular affections, fat people, old people, people working in extreme conditions which might cause cardiovascular affections.</p>
--	---

2. REZULTATE FINALE OBTINUTE		
Categoria rezultatelor finale conform art. 74 din OG 57/2002 ²	Obiecte fizice: produs, echipament, instalație etc. <input checked="" type="checkbox"/>	Documentație(documentații de realizare produse/servicii, proiecte tehnico-economice, know-how etc.) <input checked="" type="checkbox"/>
	Tehnologie ³ <input checked="" type="checkbox"/>	Plan, schemă <input checked="" type="checkbox"/>
	Produs informatic <input type="checkbox"/>	Protocol <input type="checkbox"/>
	Rețetă, formulă <input checked="" type="checkbox"/>	Serviciu/serviciu informatic ⁴ <input type="checkbox"/>
	Sistem, structură, proces <input checked="" type="checkbox"/>	Metodă, tehnică, mecanism <input type="checkbox"/>
	Studiu ⁵ <input checked="" type="checkbox"/>	
Stadiul de realizare al	Model conceptual <input type="checkbox"/>	

² Se va completa Anexa 2

³ Dacă prin proiect s-a realizat o tehnologie se va completa Anexa 4

⁴ Dacă prin proiect s-a realizat un serviciu se va completa Anexa 5

⁵ Dacă în cadrul proiectului au fost realizate studii se va completa Anexa 6

rezultatelor finale	Model experimental demonstrativ	<input type="checkbox"/>
	Model funcțional	x
	Prototip	x
	Instalație pilot sau echivalent	x
	Altele	<input type="checkbox"/>
Elementele de noutate aduse prin proiect	X national <input type="checkbox"/> european <input type="checkbox"/> international	
Participare tineri cercetători	Coordonator proiect: Cretu Ruxandra – Specialist – 1,7% Ciocan (Mierlici) Ionela – Specialist – 7,5% Giurescu (Bedreag) Catrinel – Specialist – 10,5% Verdes Ramona – Specialist – 9,7% Ciuperca Oana – Specialist – 11,3% Barna Simona – Specialist – 3,3% Partener I: Pricop Emilian – ACS – 8,36% Hartan Mihaela – CS- 5,51% Necula Radu – CS – 2,70% Ghita Georgiana – CS -2,70% Stefanache Camelia Paula – ACS – 0,61% Partener II: Cioanca (Gagea) Oana – Specialist - 4.70%	
Achiziții realizate *	Echipamente și aparatură de cercetare la care prețul unitar este de peste 100.000 euro	<input type="checkbox"/>
	Rețele de comunicații specializate	<input type="checkbox"/>
	Baze de date și informații de specialitate	<input type="checkbox"/>
	Echipamente și mijloace moderne de documentare și comunicare	<input checked="" type="checkbox"/>
	Alte categorii	<input checked="" type="checkbox"/>
Diseminarea rezultatelor proiectului**	Comunicări științifice la seminarii, conferințe, workshopuri internaționale și alte asemenea	3
	Articole publicate	- articole naționale: - articole internaționale:
	Cărți publicate	1

* Se va completa Anexa 9 – Listă cu achizițiile realizate prin proiect

** Se vor nominaliza numai cele care pun în evidență rezultatele obținute exclusiv din cadrul proiectului și se va completa și Anexa 8

	Atlase, dicționare de specialitate	-
	Alte publicații	-

3. VALORIFICAREA REZULTATELOR

Beneficiarul rezultatelor și modul de valorificare convenit	SC CCPPM PLANTAVOREL SA	
Potențialul de aplicare în economie	Prin tehnologiile utilizate și materiile prime folosite există posibilitatea obținerii produselor la prețuri competitive, accesibile tuturor categoriilor de populații; utilizarea de către populație a bioproduselor va promova un mod de viață mai sănătos și va stimula interesul populației către acest gen de produse.	
Impact	<p>Descrieți impactul social: Desfacerea produselor se poate face atât pe piața internă, cât și pe cea extenă, calitativ fiind similare produselor din import; noile biopreparate nu prezintă efecte toxice și secundare; folosirea acestor biopreparate atât în scop profilactic cât și curativ, va duce la creșterea interesului populației pentru acest gen de produse naturale; se prognozează creșterea locurilor de muncă în cadrul unității, dar și la furnizorii de materii prime și la partenerii de desfacere a produselor.</p> <p>Descrieți impactul de mediu: noile biopreparate se vor realiza prin tehnologii ecologice, originale, cu impact nesemnificativ asupra mediului, care urmăresc respectarea și îndeplinirea condițiilor referitoare la protecția mediului.</p>	
Beneficii estimate prin aplicarea rezultatelor	Va crește numărul speciilor vegetale autohtone valorificate în alimentația funcțională; - va crește gradul de valorificare a unor specii indigene (ovaz, scoruș); - va crește necesarul de materii prime vegetale, ceea ce va conduce la dezvoltarea culturilor de plante; - se vor crea noi locuri de muncă atât la cultivatorii de materii prime, cât și la procesatorii și la depozitele de produse finite; - se va dezvolta sectorul de extracte vegetale; - se va dezvolta sectorul de producție prin mărirea gamei de produse fitoterapeutice; - prin punerea pe piață a noului produs se va înregistra o creștere a cifrei de afaceri, deci un profit suplimentar, ceea ce va conduce implicit la creșterea sumelor alocate activității de cercetare-dezvoltare pentru continuarea inovării a gamei de produse destinate profilaxiei afecțiunilor cardiovasculare; - se va extinde piața de desfacere prin export.	
Modalități de valorificare a rezultatelor proiectului	Vânzare produs / tehnologie	<input checked="" type="checkbox"/>
	Furnizare de servicii	<input type="checkbox"/>
	Transfer drepturi de proprietate intelectuală	<input type="checkbox"/>
	Altele	<input type="checkbox"/>
Alte comentarii <u>opționale</u> ale autorilor		

Bugetul proiectului pe ani

Nr. Crt.	Etapa	Valoare etapă planificată (lei)	Valoare etapă realizată (lei)
1.	2007	120000	120000
	Etapa 1	120000	120000
2.	2008	530000	530000
	Etapa 1	530000	530000
3.	2009	410295	410295
	Etapa 1	305000	305000
	Etapa 2	105295	105295
4.	2010	197150	197150
	Etapa 1	197150	197150
	Total	1257445	1257445

Centralizator rezultate/proiect

	Finalizate Total (nr.)	Finalizate noi (nr.)	Finalizate moderniza te (nr.)	Finalizate aliniate la standarde internationale (nr.)	Finalizate certificate (nr.)
Produce/produse informatice	9	9	-	-	-
Tehnologii	5	5	-	-	-
Servicii/servicii informatice					
Sisteme, structuri, procese	-	-	-	-	-
Metode/tehnici, mecanisme	-	-	-	-	-
Rețete, formule	9	9	-	-	-
Planuri, scheme					
Protocoale	-	-	-	-	-
Studii	5	3	2	-	-

Fișa produs

Numar proiect 2718

Denumire produs : ANGHICORD, flacon x 40 tablete

Valoare/preț estimat al produsului. 28 lei/ flacon

Stadiul de dezvoltare:

- 1. Model functional
- 2. Prototip
- 3. Instalatie pilot sau echivalent

Caracteristici tehnice (structura, date tehnice, parametrii de functionare, eficiență economică, beneficii, poze)

ANGHICORD- tablete este un supliment alimentar original, cu un aport bogat de *acizi polifenolcarboxilici* și *flavonozide*, la baza caruia sta un complex de produse vegetale (**ANGHINARE – *Cynara scolymus* și SCORUS – *Sorbus aucuparia***)

PREZENTARE: flacon x 40 tablete

Ingrediente pentru o tableta:

- **Extract de anghinare și scorus** (*Cynarae folium et Sorbus aucupariae fructus extractum siccum*)- 0,40 g

- **Adjuvanți de tabletare** (aerosil, amidon, lactoza, croscarmeloza sodică, stearat de magneziu, talc, carboximetilceluloză sodică)- 0,20 g

ACTIUNE:

Asocierea de principii active, bogată în *acizi polifenolcarboxilici* și *flavonozide*, are efecte marcante:

- **antioxidante**,
- **antiaterogene**
- **antiagregant plachetare.**

INDICATII

Produsul **ANGHICORD- tablete** este recomandat ca adjuvant, atât profilactic cât și curativ în **profilaxia afecțiunilor cardiovasculare, menținerea sănătății sistemului venos, contracararea efectelor radicalilor liberi în organism.**

RECOMANDARI

- menținerea sănătății vasculare a inimii;
- mărirea elasticității vaselor sanguine și tonifierea sistemului venos;
- diminuarea concentrației lipidelor totale;
- inhibarea oxidării LDL, cu reducerea semnificativă a formării plăcilor aterosclerotice;
- diminuarea colesterolemiei, urmată de o scădere a riscului de infarct miocardic;
- contracarea efectelor radicalilor liberi din organism.

MOD DE UTILIZARE / DOZA ZILNICA RECOMANDATA:

intern, adulți: se administrează câte 2 tablete de 2-3 ori/zi, între mese.

Caracterul inovativ:

- 1. Produs nou
- 2. Produs modernizat

-Biopreparat original, nou, realizat prin asocierea unor specii vegetale neutilizate pana acum in profilaxia si tratamentul afectiunilor cardiovasculare;
 -Valorificarea in premiera in Romania a speciei Sorbus aucuparia, in suplimente alimentare;
 -Asocierea speciilor vegetale mentionate, in suplimente alimentare destinate afectiunilor cardiovasculare.

Informații privind proprietatea intelectuală

1. Brevete(se va marca):

naționale

USPTO

PERSOANA JURIDICA DIN CADRUL CONSORTIULUI CARE A DEPUȘ BREVETUL	DENUMIRE BREVET	STADIUL BREVETĂRII *)	MOD DE VALORIFICARE **)	INSTITUȚII/ FIRME UTILIZATOARE/ Volum beneficiu realizat (***)

*) se precizează stadiul brevetării (D - dosar depus; A - brevet acordat) precum și numărul dosarului și data

**) pentru brevete acordate; la mod de valorificare se va preciza (R - aplicare la realizator(i); T – transfer tehnologic, VB - vnzare brevet, VL – vnzare licența, etc)

***) se vor enumera denumirile în clar ale instituțiilor/ firmelor care au preluat și aplică brevetul și valoarea realizată ca beneficiu de către realizatorii brevetului (dacă este cazul)

2. Cerere înregistrare drepturi de autor (se completează în cazul în care nu s-a obținut înregistrarea la ORDA) – numai pentru produsele informatice

Nr. data

3. Inregistrare drepturi de autor (ORDA) – numai pentru produsele informatice

Nr. data

Impact (social, de mediu)

Descrieți impactul social, maximum 100 cuvinte (daca este cazul):

Desfacerea produsului se poate face atât pe piața internă, cât și pe cea externă, calitativ fiind similar produselor din import; produsul nu prezintă efecte toxice și secundare; folosirea acestuia atât în scop profilactic cât și curativ, va duce la creșterea interesului populației pentru acest gen de produse naturale.

Prin tehnologia utilizată și materiile prime folosite există posibilitatea obținerii produsului la preț competitiv, accesibil tuturor categoriilor de populație.

Utilizarea de către populație (bolnavi cronici în completarea tratamentului alopatic, tineri, ,adulti și varstnici în scop profilactic) a produsului va promova un mod de viață mai sănătos și va stimula interesul populației către acest gen de produse.

Descrieți impactul de mediu, maximum 100 cuvinte (daca este cazul):

Produsul se obține prin tehnologii ecologice, originale, cu impact nesemnificativ asupra mediului, care urmăresc respectarea și îndeplinirea condițiilor referitoare la protecția mediului.

Fișa produs

Numar proiect 2718

Denumire produs : FIBRAVEN, flacon x 40 tablete

Valoare/preț estimat al produsului. 20 lei/ flacon

Stadiul de dezvoltare (se va marca):

- 1. Model functional
- 2. Prototip
- 3. Instalatie pilot sau echivalent

Caracteristici tehnice (structura, date tehnice, parametrii de functionare, eficiență economică, beneficii, poze)

FIBRAVEN- tablete este un supliment alimentar original, cu un aport bogat de *fibre* și *poliholozi*, la baza caruia sta un complex de produse vegetale (**ANGHINARE** – *Cynara scolymus*, **OVAZ**- *Avena sativa*, **TOPINAMBUR**- *Helianthus tuberosus* și **TARATE DE GRAU**- *Triticum aestivum ssp. vulgare*)

PREZENTARE: flacon x 40 tablete

Ingrediente pentru o tableta:

- **Extract de anghinare și seminte de ovaz** (*Cynarae folium et Avenae fructus extractum siccum*)- 0,30 g;
- **Extract de topinambur** (*Helianthii tuber extractum siccum*)- 0,05 g
- **Pulbere de tarate de grau**- 0,05 g
- **Adjuvanți de tabletare** (aerosil, celuloza microcristalina silicifiata, lactoza, croscarmeloza sodica, stearat de magneziu)- 0,20 g

ACTIUNE:

Asocierea de principii active, caracterizata prin aportul de *fibre* și *poliholozi*, are actiuni **hipocolesterolemizante** și **hipolipemizante**.

INDICATII

Produsul **FIBRAVEN- tablete** este recomandat ca adjuvant, atat profilactic cat și curativ in **hipercolesterolemie**, **hiperlipidemie**, **profilaxia afectiunilor cardiovasculare**.

RECOMANDARI

- diminuarea concentratiei lipidelor totale și a colesterolului total;
- normalizarea tranzitului intestinal; reducerea absorbtiei intestinale a colesterolului și a lipidelor alimentare;
- profilaxia afectiunilor cardiovasculare; contracarea efectelor radicalilor liberi din organism;
- modificarea in sens pozitiv a microflorei din intestinul gros, prin dezvoltarea bacteriilor proprii organismului și asigurarea unui suport fermentativ optim, in colon; imbunatatirea biodisponibilitatii și absorbtiei mineralelor in organism;
- detoxifierea organismului prin absorbtia toxinelor reziduale și eliminarea lor rapida;
- reglarea digestiei;
- remineralizarea și vitaminizarea organismului; asigurarea necesarului zilnic de proteine, vitamine, minerale, flavonoide, glucide și lipide.

MOD DE UTILIZARE / DOZA ZILNICA RECOMANDATA:

intern, adulti: se administreaza cate 2 tablete de 2-3 ori/zi, intre mese

Caracterul inovativ:

1. Produs nou
 2. Produs modernizat

*-Biopreparat original, nou, realizat prin asocierea unor specii vegetale neutilizate pana acum in profilaxia si tratamentul afectiunilor cardiovasculare;
-Valorificarea si asocierea speciilor vegetale mentionate, in suplimente alimentare;
- Asocierea speciilor vegetale mentionate, in suplimente alimentare destinate afectiunilor cardiovasculare.
-Aplicarea procedurii de comprimare directa pentru obtinerea tabletelor*

Informații privind proprietatea intelectuală

2. Brevete(se va marca):

- naționale
 USPTO

PERSOANA JURIDICA DIN CADRUL CONSORTIULUI CARE A DEPUȘ BREVETUL	DENUMIRE BREVET	STADIUL BREVETĂRII *)	MOD DE VALORIFICARE **)	INSTITUȚII/ FIRME UTILIZATOARE/ Volum beneficiu realizat ***)

*) se precizează stadiul brevetării (D - dosar depus; A - brevet acordat) precum și numărul dosarului și data

**) pentru brevete acordate; la mod de valorificare se va preciza (R - aplicare la realizator(i); T – transfer tehnologic, VB - vânzare brevet, VL – vânzare licență, etc)

***) se vor enumera denumirile în clar ale instituțiilor/ firmelor care au preluat și aplică brevetul și valoarea realizată ca beneficiu de către realizatorii brevetului (dacă este cazul)

2. Cerere înregistrare drepturi de autor (se completează în cazul în care nu s-a obținut înregistrarea la ORDA) – numai pentru produsele informatice

Nr. data

3. Înregistrare drepturi de autor (ORDA) – numai pentru produsele informatice

Nr. data

Impact (social, de mediu)

*Descrieți **impactul social**, maximum 100 cuvinte (dacă este cazul):*

Desfacerea produsului se poate face atât pe piața internă, cât și pe cea externă, calitativ fiind similar produselor din import; produsul nu prezintă efecte toxice și secundare; folosirea acestuia atât în scop profilactic cât și curativ, va duce la creșterea interesului populației pentru acest gen de produse naturale.

Prin tehnologia utilizată și materiile prime folosite există posibilitatea obținerii produsului la preț competitiv, accesibil tuturor categoriilor de populație.

Utilizarea de către populație (bolnavi cronici în completarea tratamentului alopatic, tineri, adulți și vârstnici în scop profilactic) a produsului va promova un mod de viață mai sănătos și va stimula interesul populației către acest gen de produse.

*Descrieți **impactul de mediu**, maximum 100 cuvinte (dacă este cazul):*

Produsul se obține prin tehnologii ecologice, originale, cu impact nesemnificativ asupra mediului, care urmăresc respectarea și îndeplinirea condițiilor referitoare la protecția mediului.

Fișa produs

Numar proiect 2718

Denumire produs : URSITON, flacon x 40 capsule

Valoare/preț estimat al produsului. 23 lei /flacon

Stadiul de dezvoltare:

- 1. Model functional
- 2. Prototip
- 3. Instalatie pilot sau echivalent

Caracteristici tehnice (structura, date tehnice, parametrii de functionare, eficiență economică, beneficii, poze)

URSITON- capsule este un supliment alimentar original, cu un aport bogat de *compusi organici cu sulf, flavonoide și polifenoli*, la baza caruia sta un complex de produse vegetale (**LEURDA – *Allium ursinum* și SCORUS – *Sorbus aucuparia***)

PREZENTARE: flacon x 40 capsule

Ingrediente pentru o capsula:

- **Extract de leurda și scorus** (*Allii ursini herba et Sorbus aucupariae fructus extractum siccum*)- 0,40 g;
- **Adjuvanți de incapsulare** (aerosil, celuloza microcristalina silicifiata, lactoza, stearat de magneziu)- 0,10 g

ACTIUNE:

Asocierea de principii active, caracterizata prin *compusi organici cu sulf, flavonoide și polifenoli*, are actiune:

- **hipocolesterolemianta și hipolipemianta,**
- **antiagregant plachetara,**
- **hipotensoare și**
- **cardioprotectoare.**

INDICATII

Produsul **URSITON– capsule** este recomandat ca adjuvant, atat profilactic cat și curativ in **profilaxia afectiunilor cardiovasculare.**

RECOMANDARI

- diminuarea concentratiei lipidelor totale și a colesterolului total;
- reducerea nivelelor crescute ale tensiunii arteriale;
- mentinerea sanatatii inimii;
- profilaxia afectiunilor cardiovasculare;
- contracarea efectelor radicalilor liberi din organism.

MOD DE UTILIZARE / DOZA ZILNICA RECOMANDATA:

intern, adulti: se administreaza cate 2 capsule de 2-3 ori/zi, intre mese.

Caracterul inovativ:

1. Produs nou
 2. Produs modernizat

*-Biopreparat original, nou, realizat prin asocierea unor specii vegetale neutilizate pana acum in profilaxia si tratamentul afectiunilor cardiovasculare;
 -Valorificarea in premiera in Romania a speciilor Sorbus aucuparia si Allium ursinum, in suplimente alimentare;
 - Asocierea speciilor vegetale mentionate, in suplimente alimentare destinate afectiunilor cardiovasculare.*

Informații privind proprietatea intelectuală

3. Brevete(se va marca):

- naționale
 USPTO

PERSOANA JURIDICA DIN CADRUL CONSORTIULUI CARE A DEPUȘ BREVETUL	DENUMIRE BREVET	STADIUL BREVETĂRII *)	MOD DE VALORIFICARE **)	INSTITUȚII/ FIRME UTILIZATOARE/ Volum beneficiu realizat ***)

*) se precizează stadiul brevetării (D - dosar depus; A - brevet acordat) precum și numărul dosarului și data

**) pentru brevete acordate; la mod de valorificare se va preciza (R - aplicare la realizator(i); T – transfer tehnologic, VB - vânzare brevet, VL – vânzare licență, etc)

***) se vor enumera denumirile în clar ale instituțiilor/ firmelor care au preluat și aplică brevetul și valoarea realizată ca beneficiu de către realizatorii brevetului (dacă este cazul)

2. Cerere înregistrare drepturi de autor (se completează în cazul în care nu s-a obținut înregistrarea la ORDA) – numai pentru produsele informatice

Nr. data

3. Înregistrare drepturi de autor (ORDA) – numai pentru produsele informatice

Nr. data

Impact (social, de mediu)

*Descrieți **impactul social**, maximum 100 cuvinte (dacă este cazul):*

Desfacerea produsului se poate face atât pe piața internă, cât și pe cea externă, calitativ fiind similar produselor din import; produsul nu prezintă efecte toxice și secundare; folosirea acestuia atât în scop profilactic cât și curativ, va duce la creșterea interesului populației pentru acest gen de produse naturale.

Prin tehnologia utilizată și materiile prime folosite există posibilitatea obținerii produsului la preț competitiv, accesibil tuturor categoriilor de populație.

Utilizarea de către populație (bolnavi cronici în completarea tratamentului alopatic, tineri, adulți și vârstnici în scop profilactic) a produsului va promova un mod de viață mai sănătos și va stimula interesul populației către acest gen de produse.

*Descrieți **impactul de mediu**, maximum 100 cuvinte (dacă este cazul):*

Produsul se obține prin tehnologii ecologice, originale, cu impact nesemnificativ asupra mediului, care urmăresc respectarea și îndeplinirea condițiilor referitoare la protecția mediului.

Fișa produs

Numar proiect 2718

Denumire produs : AVENOX, flacon x 40 capsule

Valoare/preț estimat al produsului. 25 lei /flacon

Stadiul de dezvoltare:

- 1. Model functional
- 2. Prototip
- 3. Instalatie pilot sau echivalent

Caracteristici tehnice (structura, date tehnice, parametrii de functionare, eficiență economică, beneficii, poze)

AVENOX- capsule este un supliment alimentar original, cu un aport bogat de *compusi organici cu sulf, flavonoide si polifenoli*, la baza caruia sta un complex de produse vegetale (**ANGHINARE- Cynara scolymus, LEURDA – Allium ursinum si OVAZ – Avena sativa**)

PREZENTARE: flacon x 40 capsule

Ingrediente pentru o capsula:

- **Extract de anghinare, leurda si ovaz** (*Cynarae folium et Allii ursini herba et Avenae herba extractum siccum*)- 0,40 g;
- **Adjuvanti de incapsulare** (aerosil, celuloza microcristalina silicifiata, lactoza, stearat de magneziu)- 0,10 g

ACTIUNE:

Asocierea de principii active, caracterizata prin *compusi organici cu sulf, flavonoide si polifenoli*, are actiune **neuroprotectoare, vasculo- protectoare, cardioprotectoare, venotonica, calmanta, hipotensiva.**

INDICATII

Produsul **AVENOX– capsule** este recomandat ca adjuvant, atat profilactic cat si curativ in **profilaxia afectiunilor cardiovasculare, protejarea sistemului vascular, mentinerea sanatatii sistemului venos.**

RECOMANDARI

- diminuarea concentratiei lipidelor totale si a colesterolului total;
- reducerea nivelului crescut ale tensiunii arteriale;
- mentinerea sanatatii inimii;
- vasculo- protectoare;
- tonifierea sistemului venos;
- scaderea nivelului sanguin al acidului uric;
- potentarea functiei antitoxice a ficatului;
- calmante si sedative, asigurand astfel, neuroprotectia;
- contracarea efectelor radicalilor liberi din organism;
- asigurarea necesarului zilnic de proteine, vitamine, minerale, flavonoide, glucide si lipide.

MOD DE UTILIZARE / DOZA ZILNICA RECOMANDATA:

intern, adulti: se administreaza cate 2 capsule de 2-3 ori/zi, intre mese

Caracterul inovativ (se va marca):

1. Produs nou
 2. Produs modernizat

*-Biopreparat original, nou, realizat prin asocierea unor specii vegetale neutilizate pana acum in profilaxia si tratamentul afectiunilor cardiovasculare;
-Valorificarea in premiera in Romania a speciei Allium ursinum, in suplimente alimentare;
- Asocierea speciilor vegetale mentionate, in suplimente alimentare destinate afectiunilor cardiovasculare.*

Informații privind proprietatea intelectuală

4. Brevete(se va marca):

- naționale
 USPTO

PERSOANA JURIDICA DIN CADRUL CONSORTIULUI CARE A DEPUȘ BREVETUL	DENUMIRE BREVET	STADIUL BREVETĂRII *)	MOD DE VALORIFICARE **)	INSTITUȚII/ FIRME UTILIZATOARE/ Volum beneficiu realizat ***)

*) se precizează stadiul brevetării (D - dosar depus; A - brevet acordat) precum și numărul dosarului și data

**) pentru brevete acordate; la mod de valorificare se va preciza (R - aplicare la realizator(i); T – transfer tehnologic, VB - vânzare brevet, VL – vânzare licență, etc)

***) se vor enumera denumirile în clar ale instituțiilor/ firmelor care au preluat și aplică brevetul și valoarea realizată ca beneficiu de către realizatorii brevetului (dacă este cazul)

2. Cerere înregistrare drepturi de autor (se completează în cazul în care nu s-a obținut înregistrarea la ORDA) – numai pentru produsele informatice

Nr. data

3. Înregistrare drepturi de autor (ORDA) – numai pentru produsele informatice

Nr. data

Impact (social, de mediu)

*Descrieți **impactul social**, maximum 100 cuvinte (daca este cazul):*

Desfacerea produsului se poate face atât pe piața internă, cât și pe cea externă, calitativ fiind similar produselor din import; produsul nu prezintă efecte toxice și secundare; folosirea acestuia atât în scop profilactic cât și curativ, va duce la creșterea interesului populației pentru acest gen de produse naturale.

Prin tehnologia utilizată și materiile prime folosite există posibilitatea obținerii produsului la preț competitiv, accesibil tuturor categoriilor de populație.

Utilizarea de către populație (bolnavi cronici în completarea tratamentului alopatic, tineri, adulți și vârstnici în scop profilactic) a produsului va promova un mod de viață mai sănătos și va stimula interesul populației către acest gen de produse.

*Descrieți **impactul de mediu**, maximum 100 cuvinte (daca este cazul):*

Produsul se obține prin tehnologii ecologice, originale, cu impact nesemnificativ asupra mediului, care urmăresc respectarea și îndeplinirea condițiilor referitoare la protecția mediului.

Fișa produs

Numar proiect 2718

Denumire produs : TONOHERB, flacon x 200 ml

Valoare/preț estimat al produsului. 15 lei/flacon

Stadiul de dezvoltare:

- 1. Model functional
- 2. Prototip
- 3. Instalatie pilot sau echivalent

Caracteristici tehnice (structura, date tehnice, parametrii de functionare, eficiență economică, beneficii, poze)

TONOHERB- extract glicerinat este un supliment alimentar original, cu un aport bogat de *compusi flavonoidici, polifenolici, taninuri, proantociani, macro- si microelemente*, la baza caruia sta un complex de produse vegetale (**ANGHINARE – *Cynara scolymus*, OVAZ- *Avena sativa* si SCORUS – *Sorbus aucuparia***)

PREZENTARE: flacon x 200 ml.

Ingrediente pentru un flacon:

- **Anghinare** (*Cynarae folium*)- 4,5 g;
- **Ovaz** (*Avenae herba*)- 6,5 g;
- **Scorus** (*Sorbus aucupariae fructus*)- 10 g ;
- **Alcool etilic rafinat**, min. 95⁰- 60 ml;
- **Apa distilata**- 90 ml;
- **Glicerina**- 50 ml.

ACTIUNE:

Asocierea de principii active, caracterizata prin *compusi flavonoidici, polifenolici, taninuri, proantociani, macro- si microelemente*, are actiune **antioxidanta, hepatoprotectoare, venotonica**.

INDICATII

Produsul **TONOHERB– extract glicerinat** este recomandat ca adjuvant, atat profilactic cat si curativ in profilaxia afectiunilor cardiovasculare, mentinerea sanatatii sistemului venos, mentinerea sanatatii ficatului, contracararea efectelor radicalilor liberi in organism.

RECOMANDARI

- diminuarea concentratiei lipidelor totale si a colesterolului total; inhibarea oxidarii LDL, cu reducerea semnificativa a formarii placilor aterosclerotice; scaderea riscului de infarct miocardic; antiaterogene;
- mentinerea sanatatii inimii; marirea elasticitatii vaselor sanguine si tonifierea sistemului venos;
- scaderea nivelului sanguin al acidului uric; potentarea functiei antitoxice a ficatului;
- sedative si calmante;
- neutralizarea efectelor radicalilor liberi din organism;
- asigurarea necesarului zilnic de proteine, vitamine, minerale, flavonoide, glucide si lipide.

MOD DE UTILIZARE / DOZA ZILNICA RECOMANDATA:

intern, adulti: se administreaza cate 1-3 lingurite/zi, in ceai.

Caracterul inovativ (se va marca):

1. Produs nou
 2. Produs modernizat

*-Biopreparat original, nou, realizat prin asocierea unor specii vegetale neutilizate pana acum in profilaxia si tratamentul afectiunilor cardiovasculare;
-Valorificarea in premiera in Romania a speciei Sorbus aucuparia, in suplimente alimentare;
- Asocierea speciilor vegetale mentionate, in suplimente alimentare destinate afectiunilor cardiovasculare.*

Informații privind proprietatea intelectuală

5. Brevete(se va marca):

- naționale
 USPTO

PERSOANA JURIDICA DIN CADRUL CONSORTIULUI CARE A DEPUȘ BREVETUL	DENUMIRE BREVET	STADIUL BREVETĂRII *)	MOD DE VALORIFICARE **)	INSTITUȚII/ FIRME UTILIZATOARE/ Volum beneficiu realizat ***)

*) se precizează stadiul brevetării (D - dosar depus; A - brevet acordat) precum și numărul dosarului și data

**) pentru brevete acordate; la mod de valorificare se va preciza (R - aplicare la realizator(i); T – transfer tehnologic, VB - vânzare brevet, VL – vânzare licență, etc)

***) se vor enumera denumirile în clar ale instituțiilor/ firmelor care au preluat și aplică brevetul și valoarea realizată ca beneficiu de către realizatorii brevetului (dacă este cazul)

2. Cerere înregistrare drepturi de autor (se completează în cazul în care nu s-a obținut înregistrarea la ORDA) – numai pentru produsele informatice

Nr. data

3. Înregistrare drepturi de autor (ORDA) – numai pentru produsele informatice

Nr. data

Impact (social, de mediu)

*Descrieți **impactul social**, maximum 100 cuvinte (daca este cazul):*

Desfacerea produsului se poate face atât pe piața internă, cât și pe cea externă, calitativ fiind similar produselor din import; produsul nu prezintă efecte toxice și secundare; folosirea acestuia atât în scop profilactic cât și curativ, va duce la creșterea interesului populației pentru acest gen de produse naturale.

Prin tehnologia utilizată și materiile prime folosite există posibilitatea obținerii produsului la preț competitiv, accesibil tuturor categoriilor de populație.

Utilizarea de către populație (bolnavi cronici în completarea tratamentului alopatic, tineri, adulți și vârstnici în scop profilactic) a produsului va promova un mod de viață mai sănătos și va stimula interesul populației către acest gen de produse.

*Descrieți **impactul de mediu**, maximum 100 cuvinte (daca este cazul):*

Produsul se obține prin tehnologii ecologice, originale, cu impact nesemnificativ asupra mediului, care urmăresc respectarea și îndeplinirea condițiilor referitoare la protecția mediului.

Fișa produs

Numar proiect : 2718

Denumire produs : Extract uscat, de asociere, din scorus si anghinare

Valoare/preț estimat al produsului.: 250 lei/kg

Stadiul de dezvoltare:

- 1. Model functional
- 2. Prototip
- 3. Instalatie pilot sau echivalent

Caracteristici tehnice (structura, date tehnice, parametrii de functionare, eficiență economică, beneficii, poze)

PREZENTARE : Extract uscat obtinut prin extractia selectiva a frunzelor de anghinare (*Cynara scolymus*) si fructelor de scorus (*Sorbus aucuparia*).

COMPOZITIE : Fitocomplex de acizi cafeoil-chinici, cinarina, acid cafeic, depside (acizii clorogenic si neoclorogenic), compusi flavonici (luteolina, derivati de cvercitol si kemferol) lactone sescviterpenice, steroli, tanin, sorbitol, mono- si oligozaharide (glucoza, fructoza, zaharoza), acizi organici (acid malic si acid tartric), vitamina C acid parasorbic, , aerosil (acidum silicicum coloidale), lactoza.

Aspect	Pulbere uniforma, amorfa, usor higroscopica, de culoare brun deschis, cu gust amar, astringent si miros caracteristic.
Solubilitate	90-95% solubil in solutii hidroalcoolice,sau in solutii hidroglicerinate
Umiditate, g/g, %, max. Continut in acizi polifenolcarboxilici, exprimat in acid cafeic, g/g, %, min. Prezenti proantociani, flavonozide, zaharuri	12 2,5 Identificari cromatografice CSS si HPLC
Raport Produs vegetal/extract	6/1
Solvent extractie	Solutie hidroalcoolica 50%v/v;

Domenii de utilizare a extractului uscat: industria farmaceutica, alimentara, cosmetica, zootehnie.

Beneficiari:

- Producatori de medicamente fitoterapeutice
- Producatori de medicamente si suplimente de uz veterinar
- Producatori de suplimente alimentare
- Producatori de cosmetice

Tehnologia de extractie este ecologica, nu utilizeaza solventi sau substante toxice sau periculoase pentru mediu!

Caracterul inovativ:

1. Produs nou
 2. Produs modernizat

*-Extract de asociere, original, standardizat in compusi polifenolici, cu activitate antioxidanta.;
 -Asocierea si raportul de asociere intre fructe de scorus si parte aeriana de anghinare;*

Informații privind proprietatea intelectuală

6. Brevete(se va marca):

- naționale
 USPTO

PERSOANA JURIDICA DIN CADRUL CONSORTIULUI CARE A DEPUȘ BREVETUL	DENUMIRE BREVET	STADIUL BREVETĂRII *)	MOD DE VALORIFICARE **)	INSTITUȚII/ FIRME UTILIZATOARE/ Volum beneficiu realizat ***)

*) se precizează stadiul brevetării (D - dosar depus; A - brevet acordat) precum și numărul dosarului și data

**) pentru brevete acordate; la mod de valorificare se va preciza (R - aplicare la realizator(i); T – transfer tehnologic, VB - vânzare brevet, VL – vânzare licență, etc)

***) se vor enumera denumirile în clar ale instituțiilor/ firmelor care au preluat și aplică brevetul și valoarea realizată ca beneficiu de către realizatorii brevetului (dacă este cazul)

2. Cerere înregistrare drepturi de autor (se completează în cazul în care nu s-a obținut înregistrarea la ORDA) – numai pentru produsele informatice

Nr. data

3. Înregistrare drepturi de autor (ORDA) – numai pentru produsele informatice

Nr. data

Impact (social, de mediu)

*Descrieți **impactul social**, maximum 100 cuvinte (dacă este cazul):*

Produsul poate fi utilizat în industria de medicamente fitoterapeutice, medicamente și suplimente de uz veterinar, suplimente alimentare și produse cosmetice.

*Descrieți **impactul de mediu**, maximum 100 cuvinte (dacă este cazul):*

Produsul se obține prin tehnologii ecologice, originale, cu impact nesemnificativ asupra mediului, care urmăresc respectarea și îndeplinirea condițiilor referitoare la protecția mediului.

Fișa produs

Numar proiect 2718

Denumire produs : Extract uscat, de asociere, din anghinare si ovaz**Valoare/preț estimat al produsului.:** 120 lei/kg**Stadiul de dezvoltare:**

- 1. Model functional
- 2. Prototip
- 3. Instalatie pilot sau echivalent

Caracteristici tehnice (structura, date tehnice, parametrii de functionare, eficiență economică, beneficii, poze)**PREZENTARE** : extract de asociere obtinut prin prelucrarea prin extractia cu apa a frunzelor de anghinare (*Cynarae folium*) si a semintelor de ovaz (*Avenae fructus*).**COMPOZITIE** : Fitocomplex de polimeri glucidici nedigerabili (*beta-glucani, arabinoxilani, arabani*), aminoacizi, saponine sterolice, acizi cafeoil-chinici, cinarina, acid cafeic, aerosil (acidum silicicum coloidale), lactoza.

Aspect	Pulbere uniforma, amorfa, usor higroscopica, de culoare brun deschis, cu gust amar, si miros caracteristic.
Solubilitate	90-95% solubil in apa, sau in solutii hidroglicerinate
Umiditate, g/g, %, max. Continut in polizaharide totale, g/g, %, min. Prezenti polifenoli, zaharuri	12 20 Identificari cromatografice CSS si HPLC
Raport Produs vegetal/extract	5/1
Solvent extractie	apa

Domenii de utilizare a extractului uscat: industria farmaceutica, alimentara, cosmetica, zootehnie.**Beneficiari:**

- Producatori de medicamente fitoterapeutice
- Producatori de medicamente si suplimente de uz veterinar
- Producatori de suplimente alimentare
- Producatori de cosmetice

*Tehnologia de extractie este ecologica, nu utilizeaza solventi sau substante toxice sau periculoase pentru mediu!***Caracterul inovativ** (se va marca):

- 1. Produs nou

2. Produs modernizat

-Extract de asociere, original, standardizat in polizaharide, cu activitate hipocolesterolemianta, hipolipemianta, emolienta.
-Asocierea si raportul de asociere intre frunze de anghinare si seminte de ovaz;

Informații privind proprietatea intelectuală

7. Brevete (se va marca):

- naționale
 USPTO

PERSOANA JURIDICA DIN CADRUL CONSORTIULUI CARE A DEPUȘ BREVETUL	DENUMIRE BREVET	STADIUL BREVETĂRII *)	MOD DE VALORIFICARE **)	INSTITUȚII/ FIRME UTILIZATOARE/ Volum beneficiu realizat (***)

*) se precizează stadiul brevetării (D - dosar depus; A - brevet acordat) precum și numărul dosarului și data

**) pentru brevete acordate; la mod de valorificare se va preciza (R - aplicare la realizator(i); T - transfer tehnologic, VB - vânzare brevet, VL - vânzare licență, etc)

***) se vor enumera denumirile în clar ale instituțiilor/ firmelor care au preluat și aplică brevetul și valoarea realizată ca beneficiu de către realizatorii brevetului (dacă este cazul)

2. Cerere înregistrare drepturi de autor (se completează în cazul în care nu s-a obținut înregistrarea la ORDA) – numai pentru produsele informatice

Nr. data

3. Înregistrare drepturi de autor (ORDA) – numai pentru produsele informatice

Nr. data

Impact (social, de mediu)

Descrieți **impactul social**, maximum 100 cuvinte (dacă este cazul):

Produsul poate fi utilizat în industria de medicamente fitoterapeutice, medicamente și suplimente de uz veterinar, suplimente alimentare și produse cosmetice.

Descrieți **impactul de mediu**, maximum 100 cuvinte (dacă este cazul):

Produsul se obține prin tehnologii ecologice, originale, cu impact nesemnificativ asupra mediului, care urmăresc respectarea și îndeplinirea condițiilor referitoare la protecția mediului.

Fișa produs

Numar proiect 2718

Denumire produs : Extract uscat, de asociere, din leurda si scorus**Valoare/preț estimat al produsului.:** 300 lei/kg**Stadiul de dezvoltare:**

- 1. Model functional
- 2. Prototip
- 3. Instalatie pilot sau echivalent

Caracteristici tehnice (structura, date tehnice, parametrii de functionare, eficiență economică, beneficii, poze)

PREZENTARE : extract de asociere obtinut prin prelucrarea partii aeriene de leurda (*Allium ursini herba*) si a fructelor de scorus (*Sorbi fructus*)

COMPOZITIE : Fitocomplex de *compusi organici cu sulf* (S-metil-L-cistein sulfoxid, alicina, ajoen, bisulfura de alil), *flavonoide*(derivati de kempferol) *si polifenoli*, aerosil (acidum silicicum coloidale), lactoza.

Aspect	Pulbere uniforma, amorfă, usor higroscopica, de culoare brun verzui, cu gust amar,acrisor, usturoiat si miros caracteristic.
Solubilitate	90-95% solubil in solutii hidroalcoolice,sau in solutii hidroglicerinate
Umiditate, g/g, %, max. Continut in polifenoli totali exprimat in acid galic, g/g, %, min. Prezenti compusi organici cu sulf, proantociani, flavonozide	12 3,5 Identificari cromatografice CSS si HPLC
Raport Produs vegetal/extract	5,5/1
Solvent extractie	alcool etilic 50%, v/v; apa

Domenii de utilizare a extractului uscat: industria farmaceutica, alimentara, cosmetica, zootehnie.

Beneficiari:

- Producatori de medicamente fitoterapeutice
- Producatori de medicamente si suplimente de uz veterinar
- Producatori de suplimente alimentare
- Producatori de cosmetice

Tehnologia de extractie este ecologica, nu utilizeaza solventi sau substante toxice sau periculoase pentru mediu!

Caracterul inovativ:

1. Produs nou
 2. Produs modernizat

-Extract de asociere,original, standardizat in polifenoli, cu activitate hipolipemianta, hipocolesterolemianta, antiagregant plachetare, hipotensoare, cardioprotectoare
 - Asocierea si raportul de asociere intre partea aeriana de leurda si fructele de scorus;

Informații privind proprietatea intelectuală

8. Brevete(se va marca):

- naționale
 USPTO

PERSOANA JURIDICA DIN CADRUL CONSORTIULUI CARE A DEPUȘ BREVETUL	DENUMIRE BREVET	STADIUL BREVETĂRII *)	MOD DE VALORIFICARE **)	INSTITUȚII/ FIRME UTILIZATOARE/ Volum beneficiu realizat ***)

*) se precizează stadiul brevetării (D - dosar depus; A - brevet acordat) precum și numărul dosarului și data

**) pentru brevete acordate; la mod de valorificare se va preciza (R - aplicare la realizator(i); T – transfer tehnologic, VB - vânzare brevet, VL – vânzare licență, etc)

***) se vor enumera denumirile în clar ale instituțiilor/ firmelor care au preluat și aplică brevetul și valoarea realizată ca beneficiu de către realizatorii brevetului (dacă este cazul)

2. Cerere înregistrare drepturi de autor (se completează în cazul în care nu s-a obținut înregistrarea la ORDA) – numai pentru produsele informatice

Nr. data

3. Înregistrare drepturi de autor (ORDA) – numai pentru produsele informatice

Nr. data

Impact (social, de mediu)

*Descrieți **impactul social**, maximum 100 cuvinte (dacă este cazul):*
 Produsul poate fi utilizat în industria de medicamente fitoterapeutice, medicamente și suplimente de uz veterinar, suplimente alimentare.

*Descrieți **impactul de mediu**, maximum 100 cuvinte (dacă este cazul):*
 Produsul se obține prin tehnologii ecologice, originale, cu impact nesemnificativ asupra mediului, care urmăresc respectarea și îndeplinirea condițiilor referitoare la protecția mediului.

Fișa produs

Numar proiect 2718

Denumire produs : Extract uscat, de asociere, din anghinare leurda si ovaz

Valoare/preț estimat al produsului.: 300 lei/kg

Stadiul de dezvoltare:

- 1. Model functional
- 2. Prototip
- 3. Instalatie pilot sau echivalent

Caracteristici tehnice (structura, date tehnice, parametrii de functionare, eficiență economică, beneficii, poze)

PREZENTARE : extract de asociere obtinut prin extractia cu solventi hidroalcoolici a frunzelor de anghinare (*Cynarae folium*), partii aeriene de leurda (*Allium ursini herba*) si partii aeriene de ovaz (*Avenae herba*)

COMPOZITIE : Fitocomplex de *compusi organici cu sulf* (S-metil-L-cistein sulfoxid, alicina, ajoen, bisulfura de alil), *flavonoide si polifenoli*, aerosil (acidum silicicum coloidale), lactoza.

Aspect	Pulbere uniforma, amorfa, usor higroscopica, de culoare brun verzui, cu gust amar,acrisor, usturoiat si miros caracteristic.
Solubilitate	90-95% solubil in solutii hidroalcoolice,sau in solutii hidroglicerinate
Umiditate, g/g, %, max. Continut in flavone totale, exprimat in rutozid, g/g, %, min. Prezenti compusi organici cu sulf, proantociani, polifenoli	12 1,0 Identificari cromatografice CSS si HPLC
Raport Produs vegetal/extract	15/1
Solvent extractie	apa

Domenii de utilizare a extractului uscat: industria farmaceutica, alimentara, cosmetica, zootehnie.

Beneficiari:

- Producatori de medicamente fitoterapeutice
- Producatori de medicamente si suplimente de uz veterinar
- Producatori de suplimente alimentare
- Producatori de cosmetice

Tehnologia de extractie este ecologica, nu utilizeaza solventi sau substante toxice sau periculoase pentru mediu!

Caracterul inovativ:

1. Produs nou
 2. Produs modernizat

-Extract de asociere,original, standardizat in polifenoli, cu activitate neuroprotectoare, vasculo-protectoare, cardioprotectoare, venotonice, calmante, hipotensoare.
 - Asocierea si raportul de asociere a frunzelor de anghinare cu partea aeriana de leurda si partea aeriana de ovaz.

Informații privind proprietatea intelectuală

9. Brevete(se va marca):

- naționale
 USPTO

PERSOANA JURIDICA DIN CADRUL CONSORTIULUI CARE A DEPUȘ BREVETUL	DENUMIRE BREVET	STADIUL BREVETĂRII *)	MOD DE VALORIFICARE **)	INSTITUȚII/ FIRME UTILIZATOARE/ Volum beneficiu realizat ***)

*) se precizează stadiul brevetării (D - dosar depus; A - brevet acordat) precum și numărul dosarului și data

**) pentru brevete acordate; la mod de valorificare se va preciza (R - aplicare la realizator(i); T – transfer tehnologic, VB - vânzare brevet, VL – vânzare licență, etc)

***) se vor enumera denumirile în clar ale instituțiilor/ firmelor care au preluat și aplică brevetul și valoarea realizată ca beneficiu de către realizatorii brevetului (dacă este cazul)

2. Cerere înregistrare drepturi de autor (se completează în cazul în care nu s-a obținut înregistrarea la ORDA) – numai pentru produsele informatice

Nr. data

3. Înregistrare drepturi de autor (ORDA) – numai pentru produsele informatice

Nr. data

Impact (social, de mediu)

*Descrieți **impactul social**, maximum 100 cuvinte (dacă este cazul):*
 Produsul poate fi utilizat în industria de medicamente fitoterapeutice, medicamente și suplimente de uz veterinar, suplimente alimentare și produse cosmetice.

*Descrieți **impactul de mediu**, maximum 100 cuvinte (dacă este cazul):*
 Produsul se obține prin tehnologii ecologice, originale, cu impact nesemnificativ asupra mediului, care urmăresc respectarea și îndeplinirea condițiilor referitoare la protecția mediului.

Fișa tehnologie

Numar proiect 2718

Denumire tehnologie Tehnologie de obtinere a extractului uscat, de asociere, din scorus si anghinare

Valoare/preț estimat al tehnologiei : 2.000.000 lei

Mod de aplicare, prin echipamente, utilaje etc. si stadiul de dezvoltare al acestora:

1. Model experimental / functional
2. Prototip
3. Instalatie pilot sau echivalent

Caracterul inovativ (se va marca):

1. Tehnologie nouă
2. Tehnologie modernizată

Descrieți în ce constă caracterul inovativ – nivel național/european/internațional. (Se explică în maximum 100 cuvinte)

Noutatea consta in studierea dinamicii extractiei substantelor polifenolice din materiile vegetale cu soluții hidro –alcoolice cu argumentarea conditiilor optime ale procesului; studierea si determinarea regimurilor tehnologice optime pentru asigurarea unui efect antioxidant maxim.

Informații privind proprietatea intelectuală

Brevete(se va marca):

- naționale
- USPTO

PERSOANA JURIDICA DIN CADRUL CONSORTIULUI CARE A DEPUȘ BREVETUL	DENUMIRE BREVET	STADIUL BREVETĂRII *)	MOD DE VALORIFICARE **)	INSTITUȚII/ FIRME UTILIZATOARE/ Volum beneficiu realizat (***)

*) se precizează stadiul brevetării (D - dosar depus; A - brevet acordat) precum și numărul dosarului și data

**) pentru brevete acordate; la mod de valorificare se va preciza (R - aplicare la realizator(i); T – transfer tehnologic, VB - vânzare brevet, VL – vânzare licență, etc)

***) se vor enumera denumirile în clar ale instituțiilor/ firmelor care au preluat și aplică brevetul și valoarea realizată ca beneficiu de către realizatorii brevetului (dacă este cazul)

Caracteristici tehnice (structura, date tehnice, parametrii de funcționare, eficiență economică, beneficii, poze)

Tehnologia propusa consta in extractia multipla, in contracurent, cu solvent hidroalcoolic a unei compozitii vegetale constituita din frunze de anghinare si fructe de scorus , concentrarea solutiilor extractive, standardizarea si uscarea acestora prin atomizare.

Impact (social, de mediu)

Descrieți **impactul social**, maximum 100 cuvinte (daca este cazul):

Descrieți **impactul de mediu**, maximum 100 cuvinte (daca este cazul):

Tehnologia propusa este ecologica, urmareste respectarea si indeplinirea conditiilor referitoare la protejia mediului, nu utilizeaza solventi organici sau toxici si nu furnizeaza deseuri cu impact semnificativ asupra mediului.

Fișa tehnologie

Numar proiect 2718

Denumire tehnologie Tehnologie de obtinere a extractului uscat, de asociere, din anghinare si ovaz

Valoare/preț estimat al tehnologiei : 2.000.000 lei

Mod de aplicare, prin echipamente, utilaje etc. si stadiul de dezvoltare al acestora:

- 1. Model experimental / functional
- 2. Prototip
- 3. Instalatie pilot sau echivalent

Caracterul inovativ (se va marca):

- 1. Tehnologie nouă
- 2. Tehnologie modernizată

Descrieți în ce constă caracterul inovativ – nivel național/european/internațional. (Se explică în maximum 100 cuvinte)

Noutatea consta in studierea dinamicii extractiei complexului polizaharidic-polifenolic din materiile vegetale cu solvent apos, cu argumentarea conditiilor optime ale procesului; studierea si determinarea regimurilor tehnologice optime pentru asigurarea unui aport maxim de principii active.

Informații privind proprietatea intelectuală

Brevete(se va marca):

- naționale
- USPTO

PERSOANA JURIDICA DIN CADRUL CONSORTIULUI CARE A DEPUȘ BREVETUL	DENUMIRE BREVET	STADIUL BREVETĂRII *)	MOD DE VALORIFICARE **)	INSTITUȚII/ FIRME UTILIZATOARE/ Volum beneficiu realizat ***)

*) se precizează stadiul brevetării (D - dosar depus; A - brevet acordat) precum și numărul dosarului și data

**) pentru brevete acordate; la mod de valorificare se va preciza (R - aplicare la realizator(i); T – transfer tehnologic, VB - vânzare brevet, VL – vânzare licență, etc)

***) se vor enumera denumirile în clar ale instituțiilor/ firmelor care au preluat și aplică brevetul și valoarea realizată ca beneficiu de către realizatorii brevetului (dacă este cazul)

Caracteristici tehnice (structura, date tehnice, parametrii de funcționare, eficiență economică, beneficii, poze)

Tehnologia propusa consta in extractia multipla, in contracurent, cu solvent apos a unei compozitii vegetale constituita din frunze de anghinare boabe de ovaz , concentrarea solutiilor extractive, standardizarea si uscarea acestora prin atomizare.

Impact (social, de mediu)

Descrieți **impactul social**, maximum 100 cuvinte (daca este cazul):

Descrieți **impactul de mediu**, maximum 100 cuvinte (daca este cazul):

Tehnologia propusa este ecologica, urmareste respectarea si indeplinirea conditiilor referitoare la protejia mediului, nu utilizeaza solventi organici sau toxici si nu furnizeaza deseuri cu impact semnificativ asupra mediului.

Fișa tehnologie

Numar proiect 2718

Denumire tehnologie Tehnologie de obtinere a extractului uscat, de asociere, din leurda si scorusc

Valoare/preț estimat al tehnologiei : 2.000.000 lei

Mod de aplicare, prin echipamente, utilaje etc. si stadiul de dezvoltare al acestora:

1. Model experimental / functional
2. Prototip
3. Instalatie pilot sau echivalent

Caracterul inovativ (se va marca):

1. Tehnologie nouă
2. Tehnologie modernizată

Descrieți în ce constă caracterul inovativ – nivel național/european/internațional. (Se explică în maximum 100 cuvinte)

Noutatea consta in studierea dinamicii extractiei substantelor organice cu sulf din materiile vegetale cu solutii hidro –alcoolice cu argumentarea conditiilor optimale ale procesului; studierea si determinarea regimurilor tehnologice optime pentru asigurarea unui efect antioxidant maxim si a unei stabilitati optime a compusilor organici cu sulf.

Informații privind proprietatea intelectuală

Brevete(se va marca):

- naționale
- USPTO

PERSOANA JURIDICA DIN CADRUL CONSORTIULUI CARE A DEPUȘ BREVETUL	DENUMIRE BREVET	STADIUL BREVETĂRII *)	MOD DE VALORIFICARE **)	INSTITUȚII/ FIRME UTILIZATOARE/ Volum beneficiu realizat (***)

*) se precizează stadiul brevetării (D - dosar depus; A - brevet acordat) precum și numărul dosarului și data

**) pentru brevete acordate; la mod de valorificare se va preciza (R - aplicare la realizator(i); T – transfer tehnologic, VB - vânzare brevet, VL – vânzare licență, etc)

***) se vor enumera denumirile în clar ale instituțiilor/ firmelor care au preluat și aplică brevetul și valoarea realizată ca beneficiu de către realizatorii brevetului (dacă este cazul)

Caracteristici tehnice (structura, date tehnice, parametrii de funcționare, eficiență economică, beneficii, poze)

Tehnologia propusa consta in extractia multipla, in contracurent, cu solvent hidroalcoolic a unei compozitii vegetale constituita din partea aeriana de leurda si fructe de scorusc , concentrarea solutiilor extractive, standardizarea si uscarea acestora prin atomizare.

Impact (social, de mediu)

Descrieți **impactul social**, maximum 100 cuvinte (daca este cazul):

Descrieți **impactul de mediu**, maximum 100 cuvinte (daca este cazul):

Tehnologia propusa este ecologica, urmareste respectarea si indeplinirea conditiilor referitoare la protejia mediului, nu utilizeaza solventi organici sau toxici si nu furnizeaza deseuri cu impact semnificativ asupra mediului.

Fișa tehnologie

Numar proiect 2718

Denumire tehnologie Tehnologie de obtinere a extractului uscat, de asociere, din anghinare , leurda si ovaz

Valoare/preț estimat al tehnologiei : 2.000.000 lei

Mod de aplicare, prin echipamente, utilaje etc. și stadiul de dezvoltare al acestora:

1. Model experimental / functional
2. Prototip
3. Instalatie pilot sau echivalent

Caracterul inovativ (se va marca):

1. Tehnologie nouă
2. Tehnologie modernizată

Descrieți în ce constă caracterul inovativ – nivel național/european/internațional. (Se explică în maximum 100 cuvinte)

Noutatea consta in studierea dinamicii extractiei complexului polifenolic-sulfuros din materiile vegetale cu soluții hidro –alcoolice cu argumentarea conditiilor optime ale procesului; studierea și determinarea regimurilor tehnologice optime pentru asigurarea unui efect antioxidant maxim

Informații privind proprietatea intelectuală

Brevete(se va marca):

- naționale
- USPTO

PERSOANA JURIDICA DIN CADRUL CONSORTIULUI CARE A DEPUȘ BREVETUL	DENUMIRE BREVET	STADIUL BREVETĂRII *)	MOD DE VALORIFICARE **)	INSTITUȚII/ FIRME UTILIZATOARE/ Volum beneficiu realizat (***)

*) se precizează stadiul brevetării (D - dosar depus; A - brevet acordat) precum și numărul dosarului și data

**) pentru brevete acordate; la mod de valorificare se va preciza (R - aplicare la realizator(i); T – transfer tehnologic, VB - vânzare brevet, VL – vânzare licență, etc)

***) se vor enumera denumirile în clar ale instituțiilor/ firmelor care au preluat și aplică brevetul și valoarea realizată ca beneficiu de către realizatorii brevetului (dacă este cazul)

Caracteristici tehnice (structura, date tehnice, parametrii de funcționare, eficiență economică, beneficii, poze)

Tehnologia propusa consta in extractia fractionata, multipla, in contracurent, cu solventi hidroalcoolici a unei compozitii vegetale constituita din frunze de anghinare, partea aeriana de leurda si partea aeriana de ovaz , concentrarea solutiilor extractive, standardizarea si uscarea acestora prin atomizare.

Impact (social, de mediu)

Descrieți **impactul social**, maximum 100 cuvinte (daca este cazul):

Descrieți **impactul de mediu**, maximum 100 cuvinte (daca este cazul):

Tehnologia propusa este ecologica, urmareste respectarea si indeplinirea conditiilor referitoare la protejia mediului, nu utilizeaza solventi organici sau toxici si nu furnizeaza deseuri cu impact semnificativ asupra mediului.

Fișa tehnologie

Numar proiect 2718

Denumire tehnologie Tehnologie de obtinere a extractului glicerinat, din anghinare, ovaz si scorus

Valoare/preț estimat al tehnologiei : 1.000.000 lei

Mod de aplicare, prin echipamente, utilaje etc. si stadiul de dezvoltare al acestora:

1. Model experimental / functional
2. Prototip
3. Instalatie pilot sau echivalent

Caracterul inovativ (se va marca):

1. Tehnologie nouă
2. Tehnologie modernizată

Descrieți în ce constă caracterul inovativ – nivel național/european/internațional. (Se explică în maximum 100 cuvinte)

Noutatea consta in studierea dinamicii extractiei comp[lexului polifenolic-polizaharidic din materiile vegetale cu soluții hidro –alcoolic-glicerinat cu argumentarea conditiilor optime ale procesului; studierea si determinarea regimurilor tehnologice optime pentru asigurarea unui efect antioxidant maxim

Informații privind proprietatea intelectuală

Brevete(se va marca):

- naționale
- USPTO

PERSOANA JURIDICA DIN CADRUL CONSORTIULUI CARE A DEPUȘ BREVETUL	DENUMIRE BREVET	STADIUL BREVETĂRII *)	MOD DE VALORIFICARE **)	INSTITUȚII/ FIRME UTILIZATOARE/ Volum beneficiu realizat (***)

*) se precizează stadiul brevetării (D - dosar depus; A - brevet acordat) precum și numărul dosarului și data

**) pentru brevete acordate; la mod de valorificare se va preciza (R - aplicare la realizator(i); T – transfer tehnologic, VB - vânzare brevet, VL – vânzare licență, etc)

***) se vor enumera denumirile în clar ale instituțiilor/ firmelor care au preluat și aplică brevetul și valoarea realizată ca beneficiu de către realizatorii brevetului (dacă este cazul)

Caracteristici tehnice (structura, date tehnice, parametrii de funcționare, eficiență economică, beneficii, poze)

Tehnologia propusa consta in extractia multipla, fractionata, in contracurent, cu solventi hidroalcoolico-glicerinati a unei compozitii vegetale constituita din frunze de anghinare si fructe de scorus si parte aeriana de ovaz.

Impact (social, de mediu)

Descrieți **impactul social**, maximum 100 cuvinte (daca este cazul):

Descrieți **impactul de mediu**, maximum 100 cuvinte (daca este cazul):

Tehnologia propusa este ecologica, urmareste respectarea si indeplinirea conditiilor referitoare la protejia mediului, nu utilizeaza solventi organici sau toxici si nu furnizeaza deseuri cu impact semnificativ asupra mediului.

Fișa serviciu / serviciu informatic⁶

Numar proiect.....

Denumire serviciu

Tipuri de servicii (se va marca dupa caz)

- Servicii de utilitate publica
- Servicii de comunicatii
- Servicii cultural-turistice
- Servicii medicale
- Servicii de intretinere si reparatii
- Servicii administrative
- Servicii tehnice
- Servicii comerciale
- Servicii financiare
- Servicii profesionale
- Servicii stiintifice
- Servicii de securitatea datelor
- Servicii recuperare de date
- Servicii de consultanta si dezvoltare IT
- Servicii de implementare si mentenanta

Caracteristici de calitate (se va marca dupa caz)

- Tangibilitate – perceptibil prin pipait, usor de constatat
- Fiabilitate – siguranta in functionare
- Asigurare – garantie, durabilitate
- Altele asemenea (se vor mentiona daca e cazul)

Caracterul inovativ

Descrieți în ce constă caracterul inovativ – nivel național/european/internațional. (Se explică în maximum 100 cuvinte)

Impact (economic, social, de mediu, beneficii)

Descrieți impactul tehnico-economic, maximum 100 cuvinte (daca este cazul):

⁶ În cazul realizării mai multor servicii/servicii informatice, se va întocmi câte o fișă pentru fiecare serviciu în parte

--

Descrieți **impactul social**, maximum 100 cuvinte (daca este cazul):

--

Descrieți **impactul de mediu**, maximum 100 cuvinte (daca este cazul):

--

Fișa studiu

Denumire studiu „Studii privind caracterizarea fitochimica preliminara a unora din plantele medicinale utilizabile in profilaxia afectiunilor cardiovasculare”

Numar proiect 2718

Nivel de interes:

- National
- Regional
- Local

Domeniul abordat; elemente de noutate

Justificarea speciile vegetale selectate a fi folosite in fitoterapia afectiunilor , respectiv *Cynarae folium*, *Avena sativa herba/ fructus*, *Sorbus aucupariae fructus*, *Allii ursini herba* a fost facuta in baza studiilor fitochimice calitative si cantitative,
Noutatea consta in studiul fitochimic si morfibiochimic comparativ pentru diferite organe vegetale (frunze, ramuri, fructe) de scorus si pentru diferite organe vegetale de leurda (radacini, bulbi, flori, frunze).
Selectarea unor populatii naturale valoroase din punct de vedere al compozitiei in principii active.

Informații privind proprietatea intelectuală

Cerere înregistrare copyright

1. Național: Nr. data

2.European: Nr. data

3.Internațional: Nr. data

Fișa studiu

Denumire studiu „Studiu de laborator pentru determinarea condițiilor optime de extracție a polizaharidelor, a compusilor cu sulf și a compusilor polifenolici”

Numar proiect 2718

Nivel de interes:

- National
- Regional
- Local

Domeniul abordat; elemente de noutate

Selectarea tehnicii de extracție și a parametrilor optimi de extracție a polizaharidelor, compusilor cu sulf și polifenolilor prin determinări calitative (CCS) și cantitative (HPLC)

Informații privind proprietatea intelectuală

Cerere înregistrare copyright

1. Național: Nr. data
2. European: Nr. data
3. Internațional: Nr. data

Fișa studiu

Denumire studiu „CARACTERIZAREA FIZICO-CHIMICA, MICROBIOLOGICA SI FITOBIOLOGICA (CITOGENITATE, CITOTOXICITATE) A FRACTIUNILOR EXTRACTIVE”

Numar proiect 2718

Nivel de interes:

- National
- Regional
- Local

Domeniul abordat; elemente de noutate

Testarea fitobiologica a extractelor etanolice de *Allium ursinum* obtinute din frunze, bulbi si radacini in vederea studierii actiunii citotoxice si citogenetice asupra celulelor meristemice a plantulelor de *Triticum aestivum*.

Informații privind proprietatea intelectuală

Cerere înregistrare copyright

1. Național: Nr. data
2. European: Nr. data
3. Internațional: Nr. data

Fișa studiu**Denumire studiu** „Screeningul *in vitro* al acțiunii antioxidante a fracțiunilor extractive ”**Numar proiect** 2718**Nivel de interes:**

- National
 Regional
 Local

Domeniul abordat; elemente de noutate

Testarea capacității de scavenger de radicali liberi a extractelor obținute din frunze de *Cynara scolymus*, frunze de *Allium ursinum*, cariopse de *Avena sativa* și fructe de *Sorbus aucuparia*, precum și capacitatea acestora de a inactiva anumite SRO, și anume: peroxidul de hidrogen (H₂O₂), radicalul anion superoxid (O₂⁻) și radicalul hidroxil (HO[•]).

Informații privind proprietatea intelectuală**Cerere înregistrare copyright**

1. Național: Nr. data

2. European: Nr. data

3. Internațional: Nr. data

Fișa studiu

Denumire studiu „Studiul efectelor la nivel vascular”

Numar proiect 2718

Nivel de interes:

- National
- Regional
- Local

Domeniul abordat; elemente de noutate

Testarea efectelor extractelor din frunze de *Cynara scolymus*, frunze de *Allium ursinum*, cariopse de *Avena sativa* si fructe de *Sorbus aucuparia*, asupra reactivitatii vasculare arteriale de conductanta si rezistenta

Informații privind proprietatea intelectuală

Cerere înregistrare copyright

1. Național: Nr. data

2. European: Nr. data

3. Internațional: Nr. data

Centralizator brevete

Brevete	Total (nr.)	Depuse (nr.)	Obtinate (nr.)
Nationale			
USPTO (United States Patent and Trademark Office)			

Nr. crt.	NUME AUTORI	TITLUL ARTICOLULUI/ CĂRȚII/ COMUNICĂRII ȘTIINȚIFICE	REVISTA / VOLUMUL/ EDITURA IN CARE A APARUT / CONFERINȚA LA CARE S-A COMUNICAT
ARTICOLE ISI			
1			
n			
ARTICOLE ALTE BAZE DE DATE			
1			
n			
CARTI			
1	Miron A.	Plantele medicinale în profilaxia și tratamentul unor afecțiuni cardiovasculare	ISBN 978-973-7682-31-4/ Editura G.T.POPA IASI, 2007
COMUNICARI ȘTIINȚIFICE NAȚIONALE			
1			
n			
COMUNICARI ȘTIINȚIFICE INTERNAȚIONALE			
1	Mihailescu R., Mitroi G., Iacob E., Miron A., Stanescu U., Gille E, Cretu R., Ionescu E., Giurescu C., Cioclu L.	Obtaining of phytoproducts for the cardiovascular diseases prophylaxis Note I: Some investigations of the <i>Allium Ursinum</i> chemical composition	“The 5 th Conference on Medicinal and Aromatic Plants of South East European Countries”, BRNO, 2-5.09.2008 Book of Abstracts/ Brno: Mendel University of Agriculture and Forestry Brno, 2008. (ISBN: 978-80-375-205-7).
2	R. Mihailescu, E. Iacob, G. Mitroi, R. Verdes, C. Bedreag, V. Ionescu, L. Cioclu, A. Macavei	The effect of solvent extraction on the extractability of some bioactive substances and antioxidant activity of some medicinal herbs indicated for cardiovascular protection. Note I: <i>Cynara scolymus</i> L. aerial part	“The 6 th Conference on Aromatic and Medicinal Plants of South East European Countries”, Antalya-Turkey, 18-22.04.2010, Abstracts Book, Volume 6, Issue 22/ Hotel Kervansaray Lara Convention Center, Antalya 2010. (ISSN: 0973-1296).
3	C. Bedreag, R. Mihailescu, E. Iacob, G. Mitroi, R. Verdes, C. Tebrenca, E. Ionescu, M. Chiriac	The effect of solvent extraction on the extractability of some bioactive substances and antioxidant activity of some medicinal herbs indicated for cardiovascular protection. Note II: Fructus of <i>Sorbus Aucuparia</i> L.	“The 6 th Conference on Aromatic and Medicinal Plants of South East European Countries”, Antalya-Turkey, 18-22.04.2010, Abstracts Book, Volume 6, Issue 22/ Hotel Kervansaray Lara Convention Center, Antalya 2010. (ISSN: 0973-1296).

ATLASE, DICTIONARE DE SPECIALITATE			
1			
n			
ALTE PUBLICATII			
1			
n			

Anexa 9

Lista achizițiilor realizate în cadrul proiectului

Denumire	Categorie de achiziții ^{***}	Valoarea (lei)	Locație
Echipament lichid cromatograf preparative si componente (Dispozitiv HPLC)	Echipe pentru cercetare-dezvoltare	276999.87	Universitatea de Medicina si Farmacie Gr.T Popa
Calculator si echipament periferic	Calculatoare electronice si echipamente periferice	7500,00	Institutul National de Cercetare – Dezvoltare pentru Stiinte Biologice/ Centrul de Cercetari Biologice “STEJARUL”

*** A se vedea Achiziții realizate de la 2 – Rezultate finale obținute