

Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie - ICECHIM

REGISTRUL DE EVIDENȚĂ a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare



Anul: 2020

Denumirea persoanei juridice executante:

Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie – ICECHIM București
Cod fiscal RO2627996

Director general

Dr.bioch. Mihaela Doni

Director economic

Ec. Magda Aura Cantacuz

Cuprins

Nanogeluri fără ligand cu eliberare țintită pentru retenția fosfolipazei A2	4
Data finalizării: 30.04.2020.....	4
A/00513 / 27.08.2019, RO134745A2 / 26.02.2021 “Imitatori de anticorpi din polimeri sintetici imprentati molecular cu fosfolipaza A2 si procedeu de obtinere a acestora”	5
Dezvoltarea unui demonstrator pentru producerea biostimulantilor pentru plante de generatie viitoare pe baza de exudate radiculare	6
Data finalizării: 30/04/2020	6
Tehnologie de fabricare a biostimulanților pe bază de exsudate radiculare.....	7
Tehnologie de recuperare a ingredientelor active din culturile hidroponice	8
Biostimulant pentru plante pe bază de exsudate radiculare.....	9
Sistem multifunctional de cultivare fara sol a legumelor / RO135017 (A2).....	10
Procedeu de selecție a elicitorilor care stimulează producerea de exo-semnale radiculare / RO134164 A2.....	11
Valvă de etanșare bidirecțională / RO135079 A2	12
Biostimulant pentru plante obținut din exsudate radiculare acumulate în mediile hidroponice recirculate / RO134163 A2.....	13
Conversia sinergica a algelor: de la biodiesel și aditivi ai acestuia la gaz de sinteza.....	14
Data finalizării: 30/04/2020	14
Reformarea catalitică cu abur a biomasei algale reziduale în vederea obținerii gazului de sinteză	15
Conversia biomasei algale în biodiesel și esteri levulinici.....	16
Modelarea și optimizarea creșterii algelor în condiții mixotrofe in vederea obtinerii unui conținut ridicat in carbohidrați sau lipide	17
Tehnologii inovative ecologice pentru valorificarea lignocelulozei.....	18
Data finalizării: 30/06/2020	18
A/00869/05.12.2018/ RO132524 A2, Procedeu pentru obținerea acizilor fenolici cu biodisponibilitate ridicată	19
Suprafete bactericide hibride impotriva bacteriilor patogene Gram-negative si Gram-pozitive: Instrumente inteligente pentru purificarea apelor reziduale TANDEM	20
Data finalizării: 30.06.2020.....	20
Filme multistratificate nanoasamblate antimicrobiene si procedeu de obtinere a acestora A 2019 - 00707/05.11.2019	21
Particule antimicrobiene hibride si procedeu de productie al acestora A 00064/04.02.2019.....	22
Suprafete hibride avansate pentru biodetectia Endotoxinelor Bacteriene-BACTERIOSENS 23	
Data finalizării: 09.10.2020.....	23
Suprafete hibride pentru detectia electrochimica a endotoxinelor microbiene si procedeu pentru obtinerea acestora RO20190804A 27-11-2019	24
Membrane polimerice stratificate biocompatibile cu proprietati mecanice si antiaderente reglabile – BIOMULTIPOL	25
Data finalizării: 31/10/2020	25

Biocompozite polimerice cu efect antibacterian pentru aplicatii biomedicale, RO 135357A2/25.05.2020	26
Tehnologie de laborator pentru obtinerea membranei BIOMULTIPOL.....	27
Producerea de acid ferulic, 2,3 butandiol si biostimulanti microbieni pentru plante din biomasa lignocelulozica printr-un proces de doua etape in cascada	28
Data finalizării: 31/12/2020	28
Procedeu de înalt randament pentru testarea activității de biostimulant pentru plante, RO131225 (B1).....	29
Procedeu de zaharificare și fermentație secvențial simultană pentru producerea de 2,3 butandiol din material lignocelulozic / RO135020 A2.....	30
Solvenți eutectici cu toxicitate redusă pentru plante	31
Metodă pentru selecția tulpinilor microbiene producătoare de stereoizomeri ai 2,3 butandiolului RO135071 A2.....	32
Biostimulant pentru plante sub forma de microemulsie pe baza de Paenibacillus.....	33
Biostimulant pentru plante sub forma granulata pe baza de Trichoderma.....	34
Cum sa protejam apele, solul si productia plantele toate impreuna-ProWspers	35
Data finalizării: 31.12.2020.....	35
Compozit geotextil pentru protecția mediului și procedeu pentru obținerea acestuia. A2019- 00846 12-03-2019.....	36
Particule de polimeri impregnați molecular pe suport anorganic și procedeu de obtinere a acestora. A 00110/19.02.2019	37

Nanogeluri fără ligand cu eliberare țintită pentru retenția fosfolipazei A2

Director / Responsabil proiect: Dr. ing. Anamaria Zaharia

Categoria de proiect: Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente

Plan / Program / Competiție: Dezvoltarea sistemului național de cercetare-dezvoltare; Subprogramul 1.1 – Resurse Umane, Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente

Contract de finanțare: 91/2018

Data începerii: 02.05.2018

Data finalizării: 30.04.2020

Valoarea totală a proiectului (include și alte surse): 450.000 RON

Valoarea contractului de finanțare (buget de stat): 450.000 RON

Buget ICECHIM: 450.000 RON

Rezultatul cercetării aparține: INCDCP- ICECHIM

Procentul din rezultate deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: Contract 91/2018

Rezultate

Denumire rezultat în limba română: Cerere de brevet

A/00513 / 27.08.2019, RO134745A2 / 26.02.2021 “Imitatori de anticorpi din polimeri sintetici imprentati molecular cu fosfolipaza A2 si procedeu de obtinere a acestora”

Denumire rezultat în limba engleză: Patent application A/00513 / 27.08.2019, RO134745A2 / 26.02.2021 “Imitators of antibodies from synthetic polymers molecularly imprinted with phospholipase A2 and process for obtaining them”

Autori: Zaharia Anamaria; Iordache Tanta- Verona; Sârbu Andrei; Botez Razvan-Edward; Cojocaru Crina Thea; Radu Anita Laura, Gavrila Ana- Mihaela

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

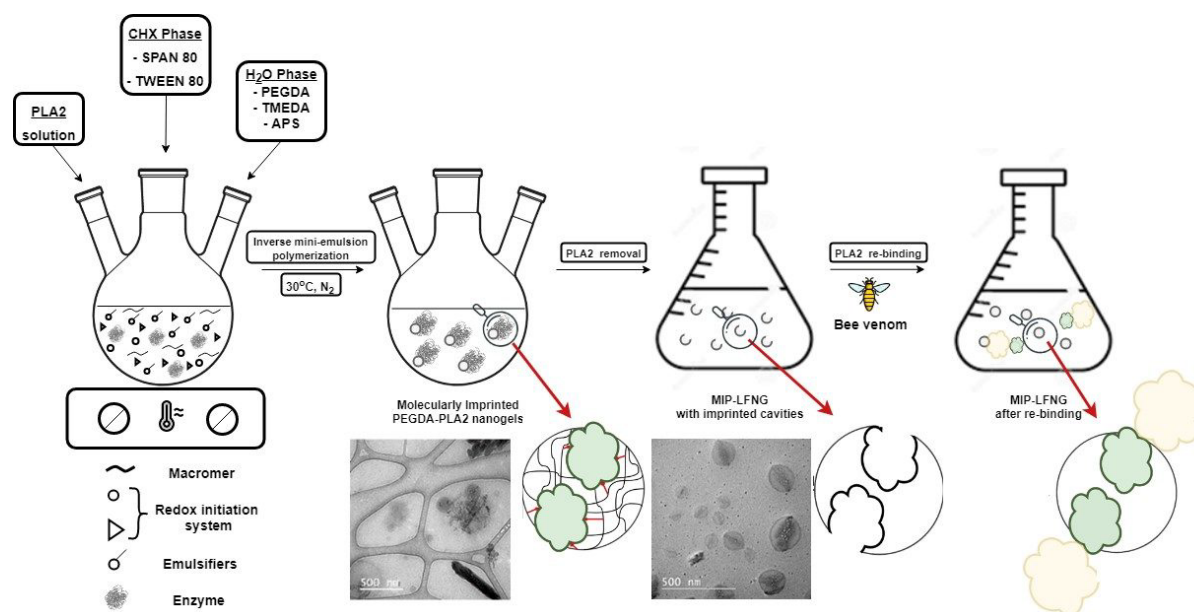
Posibilități de aplicare: Prezenta invenție se referă la imitatori de anticorpi din polimeri sintetici imprentați molecular cu fosfolipaza A2 cu aplicații în combaterea toxicității veninurilor de insecte și reptile și la un procedeu de obținere a acestor anticorpi sintetici

Rezultatul cercetării aparține: INCDCP-ICECHIM Bucuresti

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: Contract 91/2018

Domeniul tematic: Sănătate



Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Participarea la târguri/saloane de invenție internaționale, Participarea la târguri/saloane de invenție naționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Dezvoltarea unui demonstrator pentru producerea biostimulanților pentru plante de generație viitoare pe baza de exudate radiculare

Director / Responsabil proiect: Oancea Florin

Categoria de proiect: COFUND-MANUNET III

Plan / Program / Competiție: PNCDI III/ Programul 3: Cooperare europeană și internațională/Subprogramul 3.2. Orizont 2020

Contract de finanțare: 30/01/02/2018

Data începerii: 01/02/2018

Data finalizării: 30/04/2020

Valoarea totală a proiectului (include și alte surse): 1428518 RON

Valoarea contractului de finanțare (buget de stat): 113659000 RON

Buget ICECHIM: 454.09000 RON

Rezultatul cercetării aparține: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie – ICECHIM Chemi Ceramic Srl Rodax Impex Srl

Procentul din rezultate deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 179/05/02/2018

Rezultate

Denumire rezultat în limba română:

Tehnologie de fabricare a biostimulanților pe bază de exsudate radiculare

Denumire rezultat în limba engleză: Manufacturing technology for biostimulant based on root exudates

Autori: Oancea, F., Constantinescu-Aruxandei, Nicolae, C.V., Negoii, A., Mihăilă, E.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: Producerea biostimulanților pentru plante

Rezultatul cercetării aparține:

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie – ICECHIM Chemi Ceramic Rodax Impex

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 179/05/02/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie

Tipul de rezultat: Documentații, studii, lucrări, planuri, scheme și altele asemenea

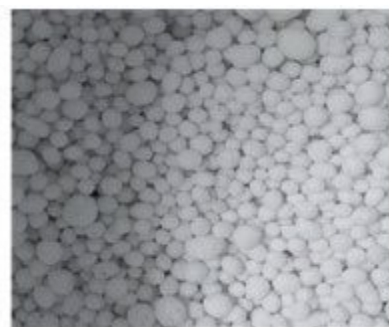
Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în a doua jumătate în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

Tehnologie de recuperare a ingredientelor active din culturile hidroponice

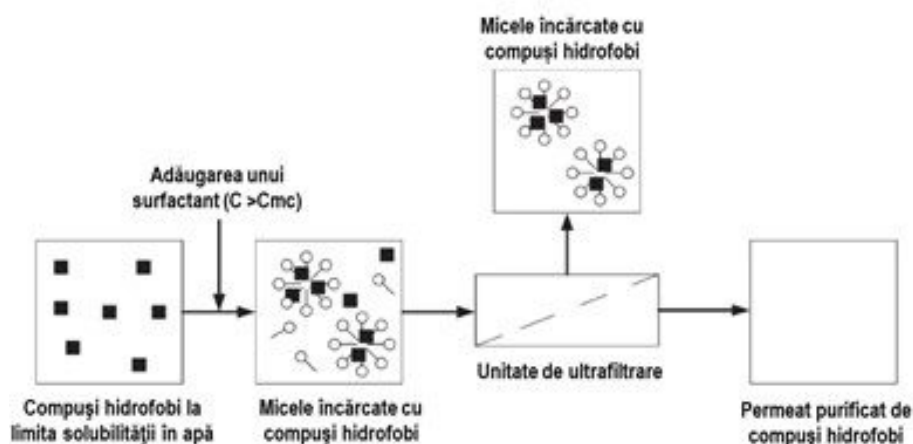
Denumire rezultat în limba engleză: Technology for recovery actives ingredients from hidroponics culture

Autori: Oancea, F., Constantinescu-Aruxandei, D., Tritean, N., Dimitriu, L.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

Posibilități de aplicare: Bioeconomie circulara

Rezultatul cercetării aparține: Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie si Petrochimie – ICECHIM Chemi Ceramic Rodax Impex
 Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %
 Conform contractului / acordului de parteneriat: 179/05/02/2018



Domeniul tematic: Bioeconomie

Tipul de rezultat: Tehnologii, procedee, produse informatice, rețete, formule, metode și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Alt tip de rezultat

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în a doua jumătate în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

Biostimulant pentru plante pe bază de exsudate radiculare

Denumire rezultat în limba engleză: Plant biostimulant based on radicular exudates

Autori: Oancea, F., Constantinescu-Aruxandei, D.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

Posibilități de aplicare: Producerea biostimulanților pentru plante

Rezultatul cercetării aparține: Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie si Petrochimie – ICECHIM Chemi Ceramic Rodax Impex

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 179/05/02/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie



Tipul de rezultat: Tehnologii, procedee, produse informatice, rețete, formule, metode și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în a doua jumătate în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

Sistem multifuncțional de cultivare fara sol a legumelor / RO135017 (A2)

Denumire rezultat în limba engleză: Multifunctional system for soil-less cultivation of vegetables / RO135017 (A2)

Autori: Zamfiropol-Cristea, V., Ghiurea, M., Oancea, F., Neamtu, C.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: Agricultură – creșterea protecției plantelor față de factorii de stress

Rezultatul cercetării aparține: Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie si Petrochimie – ICECHIM Chemi Ceramic Rodax Impex

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 179/05/02/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie



Tipul de rezultat: Documentații, studii, lucrări, planuri, scheme și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

Procedeu de selecție a elicitorilor care stimulează producerea de exo-semnale radiculare / RO134164 A2

Denumire rezultat în limba engleză: Process for selecting elicitors that stimulate the production of root exo-signals / RO134164 A2

Autori: Oancea, F., Constantinescu-Aruxandei, D., Desliu-Avram, M., Zamfiropol-Cristea, V.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2018

Posibilități de aplicare: Producerea de biostimulanți pentru plante prin valorificare fluxuri laterale

Rezultatul cercetării aparține: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie – ICECHIM Chemi Ceramic Rodax Impex

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 179/05/02/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării:

Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării:

Articole științifice în revistele ISI aflate în a doua jumătate în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

Valvă de etanșare bidirecțională / RO135079 A2

Denumire rezultat în limba engleză: Bidirectional sealing valve / RO135079 A2

Autori: Zamfiropol-Cristea, V., Ghiurea, M., Oancea, F.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: Cultivarea plantelor pe medii hidroponice și aeroponice

Rezultatul cercetării aparține: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie – ICECHIM Chemi Ceramic Rodax Impex

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 179/05/02/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie

Tipul de rezultat: Documentații, studii, lucrări, planuri, scheme și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

Biostimulant pentru plante obținut din exsudate radiculare acumulate în mediile hidroponice recirculate / RO134163 A2

Denumire rezultat în limba engleză: Plant biostimulant prepared from root exudates accumulated in recirculated hydroponic media / RO134163 A2

Autori: Oancea, F., Constantinescu-Aruxandei, D.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2018

Posibilități de aplicare: Producerea de biostimulanți pentru plante prin valorificare fluxuri laterale

Rezultatul cercetării aparține: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie – ICECHIM Chemi Ceramic Rodax Impex

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 179/05/02/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie

Tipul de rezultat: Documentații, studii, lucrări, planuri, scheme și altele asemenea

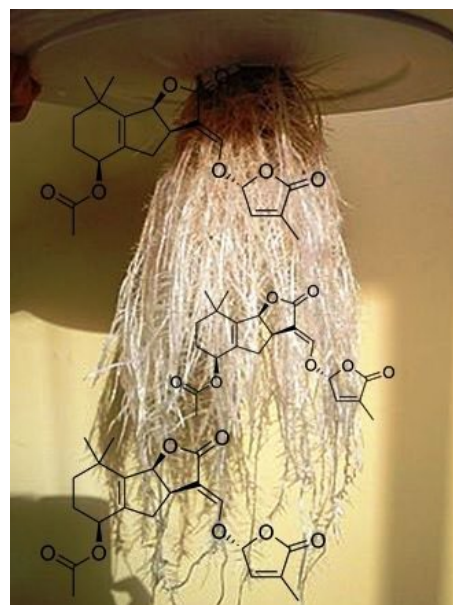
Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în a doua jumătate în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Conversia sinergică a algelor: de la biodiesel și aditivi ai acestuia la gaz de sinteză

Director / Responsabil proiect: Oprescu Elena-Emilia

Categoria de proiect: Proiecte de Cercetare Postdoctorală – PD

Plan / Program / Competiție: Program 1 Subprogram 1.1 – Resurse Umane

Contract de finanțare: 104PD/2018

Data începerii: 02/05/2018

Data finalizării: 30/04/2020

Valoarea totală a proiectului (include și alte surse): 250000 RON

Valoarea contractului de finanțare (buget de stat): 250000 RON

Buget ICECHIM: 250000 RON

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM

Procentul din rezultate deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 104PD/2018

Rezultate

Denumire rezultat în limba română:

Reformarea catalitică cu abur a biomasei algale reziduale în vederea obținerii gazului de sinteză

Denumire rezultat în limba engleză: Catalytic steam reforming of residual algal biomass in order to obtain synthesis gas

Autori: Oprescu E.E., Lavric V., Enascuta C.E., Radu E., Galan A.M.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

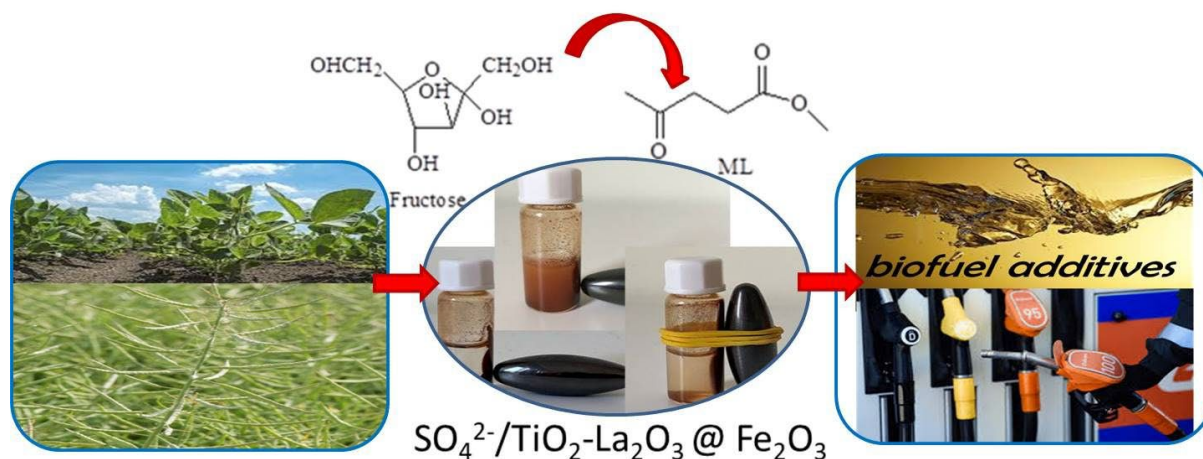
Posibilități de aplicare: Peocesarea chimica a biomasei algale reziduale în vederea obținerii gazului de sinteză

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 104PD/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie



Tipul de rezultat: Documentații, studii, lucrări, planuri, scheme și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Alt tip de rezultat

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

Conversia biomasei algale în biodiesel și esteri levulinici

Denumire rezultat în limba engleză: Conversion of algal biomass into biodiesel and levulinic esters

Autori: Oprescu E.E., Enascuta C.E., Lavric V., Radu E., Isopencu G.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

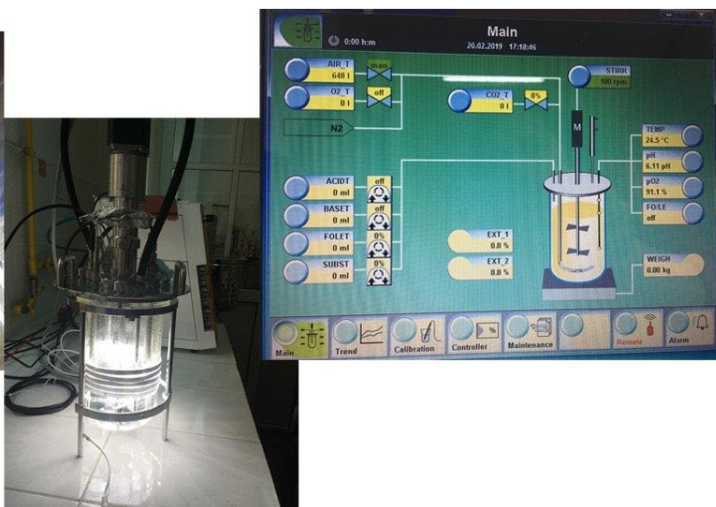
Posibilități de aplicare: Procesarea chimică a biomasei algale (aditivi, solvenți ecologici, biodiesel, etc.).

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 104PD/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie



Tipul de rezultat: Documentații, studii, lucrări, planuri, scheme și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 2 – Formularea conceptului tehnologic

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Alt tip de rezultat

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

Modelarea și optimizarea creșterii algelor în condiții mixotrofe în vederea obținerii unui conținut ridicat în carbohidrați sau lipide

Denumire rezultat în limba engleză: Modeling and optimization of algae growth in mixotrophic conditions in order to obtain a high carbohydrate or lipid content

Autori: Oprescu E.E., Enascuta C.E., Lavric V.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2018

Posibilități de aplicare: Obținerea produselor cu valoare adaugata (antioxidanti, PUFA, proteine si carbohidrați) din biomasa de alge si extractia completa a acestor compusi aplicând concepte de biorafinarie.

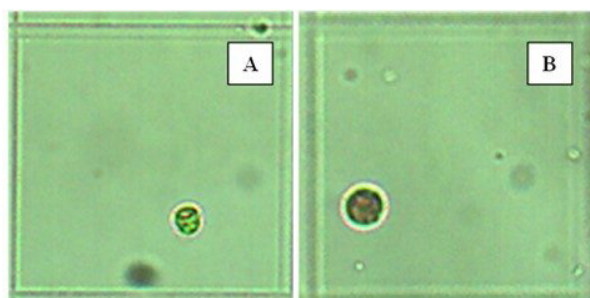
Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 104PD/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie

Algae Strain	<i>Nannochloropsis sp.</i> ,	<i>Porphyridium purpureum</i>
Cellular concentration, cell/ml	$3.413 \cdot 10^6$	$1.206 \cdot 10^6$
Optical density	0.73 ± 0.08 (at 540 nm)	0.72 ± 0.09 (at 750 nm)
Dry Biomass, g/l	0.71 ± 0.02	1.5 ± 0.01



Strain	<i>Nannochloropsis sp.</i> ,	<i>Porphyridium purpureum</i>
Exo- polysaccharides, g/l	0	1.43 ± 0.25
Carbohydrates from biomass (%)	9.15 ± 0.02	13.20 ± 0.05
Lipids (%)	52.07 ± 0.07	40.77 ± 0.09

Tipul de rezultat: Documentații, studii, lucrări, planuri, scheme și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 1 – Principii de bază observate

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Alt tip de rezultat

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în a doua jumătate în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Tehnologii inovative ecologice pentru valorificarea lignocelulozei

Director / Responsabil proiect: Diana Constantinescu-Aruxandei

Categoria de proiect: Tinere Echipe – TE

Plan / Program / Competiție: PNCDI III/ Programul de Resurse Umane / Tinere Echipe

Contract de finanțare: 97TE/02/05/2018

Data începerii: 02/05/2018

Data finalizării: 30/06/2020

Valoarea totală a proiectului (include și alte surse): 450.000 RON

Valoarea contractului de finanțare (buget de stat): 450.000 RON

Buget ICECHIM: 450.000 RON

Rezultatul cercetării aparține:

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie – ICECHIM

Procentul din rezultate deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 97TE/02/05/2018

Rezultate

Denumire rezultat în limba română:

A/00869/05.12.2018/ RO132524 A2, Procedeu pentru obținerea acizilor fenolici cu biodisponibilitate ridicată

Denumire rezultat în limba engleză: A/00869/05.12.2018/ RO132524 A2, Process for preparation of phenolic acids with enhanced bioavailability

Autori: Constantinescu-Aruxandei, D., Oancea, F., Stoica, R., Calin, M.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2018

Posibilități de aplicare: Producerea de suplimente nutritive, cod CAEN 2120 Fabricarea preparatelor farmaceutice

Rezultatul cercetării aparține: Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie si Petrochimie – ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 97TE/02/05/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în a doua jumătate în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



**Suprafete bactericide hibride impotriva bacteriilor patogene Gram-negative si Gram-pozitive: Instrumente inteligente pentru purificarea apelor reziduale
TANDEM**

Director / Responsabil proiect: Director Proiect: Dr. Ing. Tanta-Verona Iordache

Categoria de proiect: 3. Cooperare Europeana si Internationala Subprogram 3.2. Orizont 2020

Plan / Program / Competiție: COFUND-M-ERA.NET II

Contract de finanțare: 71/14.07.2017

Data începerii: 14.07.2017

Data finalizării: 30.06.2020

Valoarea totală a proiectului (include și alte surse): 1259999 RON

Valoarea contractului de finanțare (buget de stat): 1032187 RON

Buget ICECHIM: 722533 RON

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM BUCURESTI

Procentul din rezultate deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 71/2017

Rezultate

Denumire rezultat în limba română:

Filme multistratificate nanoasamblate antimicrobiene și procedeu de obținere a acestora A 2019 - 00707/05.11.2019

Denumire rezultat în limba engleză: Antimicrobial multilayer nanoassembled films and process for manufacturing the same A 2019 -00707/05.11.2019

Autori: Tanța Verona Iordache, Ana Mihaela Gavrilă, Andrei Sârbu, Anita-Laura Chiriac, Ana Lorena Ciurlică, Anamaria Zaharia, Elena Bianca Stoica, Andreea Olaru, Dan Cosasu, Teodor Sandu

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: Filmele sunt constituite din două straturi de filme sol-gel, depuse strat peste strat pe suport de plăci de sticlă/plexiglass, ultimul având proprietati antibacteriene. Eficienta filmelor a fost testata pe un mini-pilot și apoi un micro-pilot de epurare a apelor uzate. Ideea inovativa constă în faptul că se propune realizarea de filme antibacteriene imprimabile molecular cu lipopolizaharide ce se pot depune pe substrat de sticla sau plexiglass, precum și un procedeu de obținere a acestora.

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM BUCUREȘTI

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 71/2017

Domeniul tematic: Eco-nano-tehnologii și materiale avansate

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

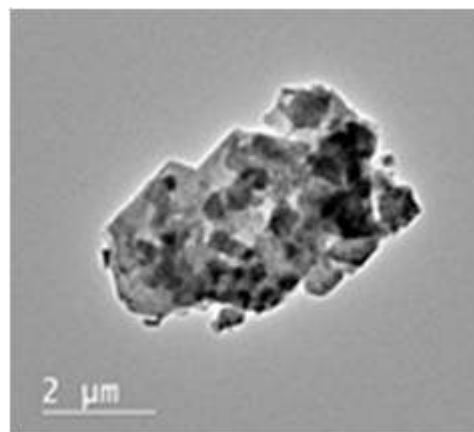
Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

Particule antimicrobiene hibride si procedeu de producere al acestora A 00064/04.02.2019

Denumire rezultat în limba engleză: Hybrid antimicrobial particles and process for their obtaining A 00064/04.02.2019

Autori: Tanța Verona Iordache, Anamaria Zaharia, Andrei Sârbu, Anita Radu, Ana Mihaela Gavrilă, Teodor Sandu, Stoica Elena Bianca, Steluța Apostol

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: Procedeu vizeaza tehnologia de preparare a unor particule antimicrobiene hibride, cu aplicații în protecția mediului și sănătate. Eficienta acestora a fost testata cu un mini-pilot si apoi un micro-pilot de epurare a apelor uzate. Ideea inovativa constă în faptul că se propune un material antimicrobial sub forma de particule de caolin functionalizat cu viniltrimetoxisilan sau viniltriethoxisilan și clorură de vinilbenzil trimetilamoniu, precum si un procedeu de preparare a acestora.

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM BUCURESTI

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 71/2017

Domeniul tematic: Eco-nano-tehnologii și materiale avansate

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

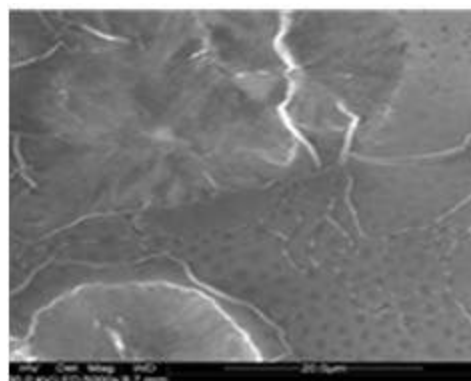
Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzator (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Suprafete hibride avansate pentru biodetectia Endotoxinelor Bacteriene- BACTERIOSENS

Director / Responsabil proiect: Director Proiect Dr. Ing. Tanta-Verona Iordache

Categoria de proiect: Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente – TE

Plan / Program / Competiție: PN-III-P1-1.1-TE-2016

Contract de finanțare: TE 123/2018

Data începerii: 10.10.2018

Data finalizării: 09.10.2020

Valoarea totală a proiectului (include și alte surse): 450.000 RON

Valoarea contractului de finanțare (buget de stat): 450.000 RON

Buget ICECHIM: 450.000 RON

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM Bucuresti

Procentul din rezultate deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: TE 123/2018

Rezultate

Denumire rezultat în limba română:

Suprafețe hibride pentru detectia electrochimica a endotoxinelor microbiene si procedeu pentru obtinerea acestora RO20190804A 27-11-2019

Denumire rezultat în limba engleză: Hybrid surfaces for the electrochemical detection of microbial endotoxins and method for producing them RO20190804A 27-11-2019

Autori: T.V. Iordache, E.B. Stoica, A. Sârbu, A.M Gavrilă, A.-L. Ciurlică, A. L. Chiriac, A. Zaharia, T. Sandu

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: Ideea inovativa constă în faptul că se propune realizarea de suprafețe hibride senzitive, impregnate molecular cu lipopolizaharidă direct pe suprafața electrodului de carbon al unui senzor electrochimic, precum și un procedeu de preparare a acestora.

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM Bucuresti

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: TE123/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

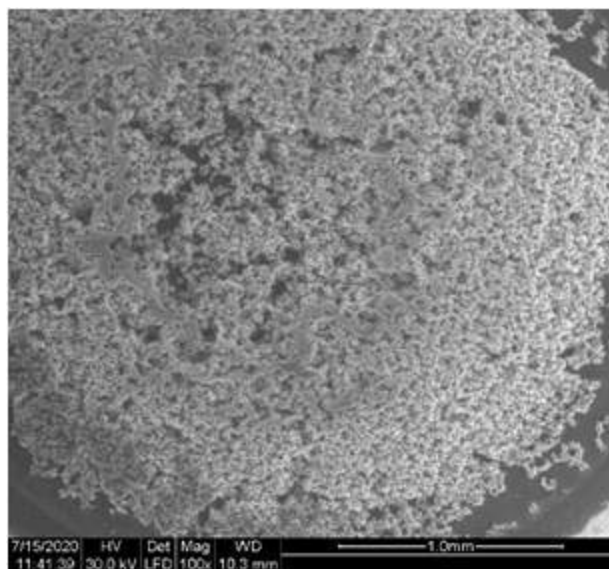
Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Membrane polimerice stratificate biocompatibile cu proprietati mecanice si antiaderente reglabile – BIOMULTIPOL

Director / Responsabil proiect: Frone Adriana Nicoleta

Categoria de proiect: Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente – TE

Plan / Program / Competiție: PN-III-P1-1.1-TE-2016-2164

Contract de finanțare: nr. 94 din 02/05/2018

Data începerii: 02/05/2018

Data finalizării: 31/10/2020

Valoarea totală a proiectului (include și alte surse): 450000 RON

Valoarea contractului de finanțare (buget de stat): 450000 RON

Buget ICECHIM: 450000 RON

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM

Procentul din rezultate deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: nr. 94 din 02/05/2018

Rezultate

Denumire rezultat în limba română:

Biocompozite polimerice cu efect antibacterian pentru aplicații biomedicale, RO 135357A2/25.05.2020

Denumire rezultat în limba engleză: Polymeric biocomposites with antibacterial effect for medical applications, RO 135357A2/25.05.2020

Autori: Frone Adriana, D.M. Panaitescu, M. Oprea

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

Posibilități de aplicare: Domeniul biomedical

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 94/2018

Domeniul tematic: Eco-nano-tehnologii și materiale avansate

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

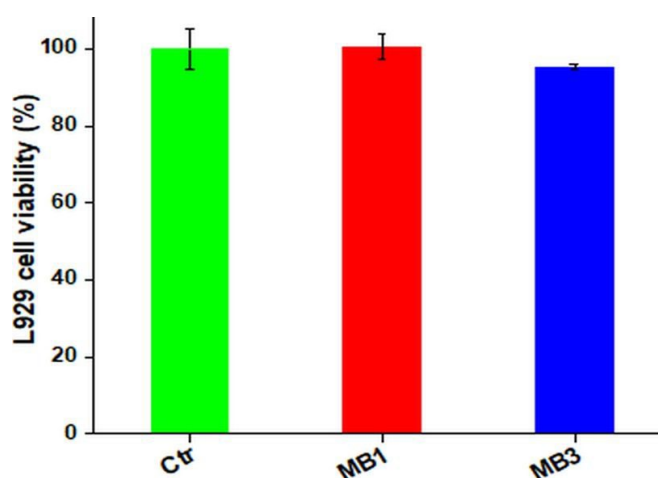
Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Brevet de invenție înregistrat

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

Tehnologie de laborator pentru obținerea membranei BIOMULTIPOL

Denumire rezultat în limba engleză: Laboratory technology for obtaining the BIOMULTIPOL membrane

Autori: Frone Adriana

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

Posibilități de aplicare: Domeniul biomedical

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100000 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 94/2018

Domeniul tematic: Eco-nano-tehnologii și materiale avansate



Tipul de rezultat: Tehnologii, procedee, produse informatice, rețete, formule, metode și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Alt tip de rezultat

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate pe primul loc în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării, Top 1), Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Producerea de acid ferulic, 2,3 butandiol și biostimulanți microbieni pentru plante din biomasa lignocelulozică printr-un proces de două etape în cascada

Director / Responsabil proiect: Oancea Florin

Categoria de proiect: Era.Net Face Surplus

Plan / Program / Competiție: PNCDI III/ Programul 3: Cooperare europeană și internațională/
Subprogramul 3.2. Orizont 2020

Contract de finanțare: 43/01/03/2018

Data începerii: 01/03/2018

Data finalizării: 31/12/2020

Valoarea totală a proiectului (include și alte surse): 1026580 RON

Valoarea contractului de finanțare (buget de stat): 910000 RON

Buget ICECHIM: 582400 RON

Rezultatul cercetării aparține: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie – ICECHIM București Enpro Soctech București

Procentul din rezultate deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 408/08/03/2018

Rezultate

Denumire rezultat în limba română:

Procedeu de înalt randament pentru testarea activității de biostimulant pentru plante, RO131225 (B1)

Denumire rezultat în limba engleză: Procedeu de înalt randament pentru testarea activității de biostimulant pentru plante

Autori: Oancea, F., Constantinescu-Aruxandei, D., Răut, I., Călin, M., Jecu, A.M.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2018

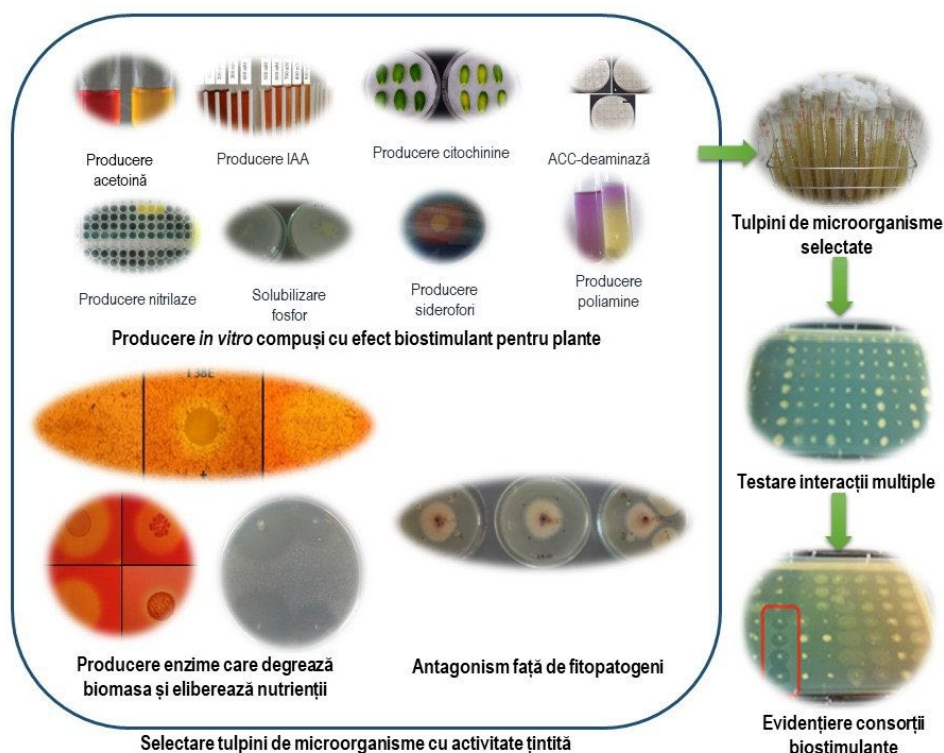
Posibilități de aplicare: Producerea biostimulanților pentru plante

Rezultatul cercetării aparține: Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie – ICECHIM Bucuresti Enpro Soctech Bucuresti

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 408/08/03/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie



Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Brevet de invenție înregistrat

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în al doilea sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

Procedeu de zaharificare și fermentație secvențial simultană pentru producerea de 2,3 butandiol din material lignocelulozic / RO135020 A2

Denumire rezultat în limba engleză: Process for producing of 2,3-butanediol from lignocellulosic material by simultaneous saccharification and sequential fermentation / RO135020 A2

Autori: Oancea, F., Constantinescu-Aruxandei, D., Bala, I., Bărbieru, O.G., Dimitriu, L., Naomi, T.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

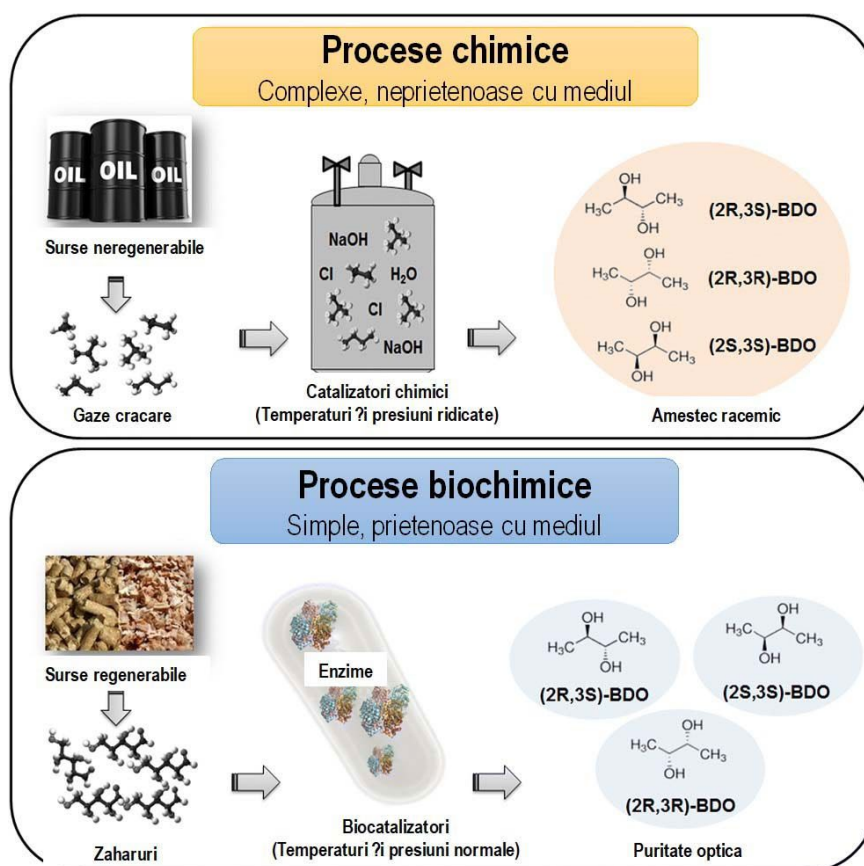
Posibilități de aplicare: Biorafinarea biomasei lignocelulozice

Rezultatul cercetării aparține: Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie si Petrochimie – ICECHIM Bucuresti Enpro Soctech Bucuresti

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 408/08/03/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie



Tipul de rezultat: Documentații, studii, lucrări, planuri, scheme și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în al doilea sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

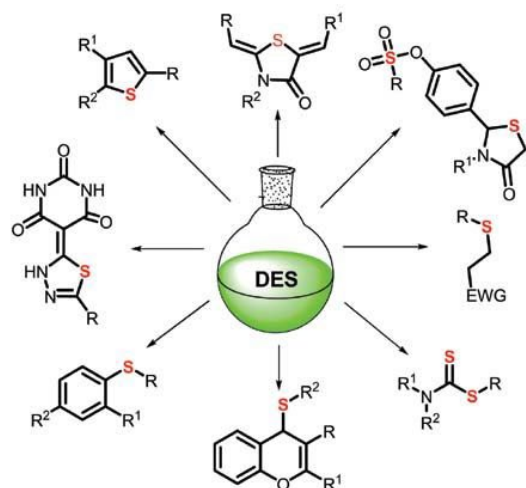
Solvenți eutectici cu toxicitate redusă pentru plante

Denumire rezultat în limba engleză: Eutectic solvents with low toxicity to the plants – RO135022

Autori: Oancea, F., Constantinescu-Aruxandei, Nicolae, C.V., Negoii, A., Mihăilă, E.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: Biorafinarea biomasei lignocelulozice



Rezultatul cercetării aparține: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie – ICECHIM București Enpro Soctech București

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 408.08/03/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în a doua jumătate în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

Metodă pentru selecția tulpinilor microbiene producătoare de stereoizomeri ai 2,3 butandiolului RO135071 A2

Denumire rezultat în limba engleză: Method for selection of microbial strains producing stereoisomers of 2,3 butanediol RO135071 A2

Autori: Oancea, F., Constantinescu-Aruxandei, D., Răut, I., Călin, M., Dimitriu, L.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

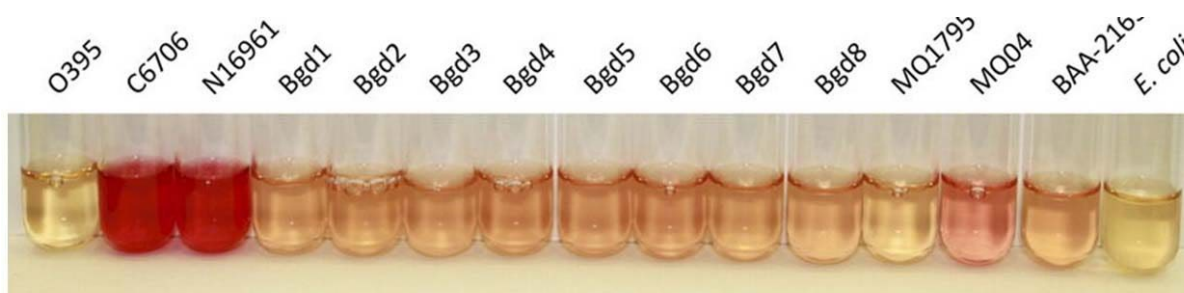
Posibilități de aplicare: Producerea biostimulanților pentru plante

Rezultatul cercetării aparține: Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie si Petrochimie – ICECHIM Bucuresti Enpro Soctech Bucuresti

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 408/08/03/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie



Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în a doua jumătate în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

Biostimulant pentru plante sub forma de microemulsie pe baza de Paenibacillus

Denumire rezultat în limba engleză: Biostimulant for plants in the form of microemulsion based on Paenibacillus

Autori: Oancea, F., Constantinescu-Aruxandei, D., Tritean, N., Dimitriu, L.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

Posibilități de aplicare: Agricultură – creșterea protecției plantelor față de factorii de stress

Rezultatul cercetării aparține: Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie si Petrochimie

– ICECHIM Bucuresti Enpro Soctech Bucuresti

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat:

408/08/03/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie

Tipul de rezultat: Tehnologii, procedee, produse informatice, rețete, formule, metode și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 –

Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în a doua jumătate în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

Biostimulant pentru plante sub forma granulata pe baza de Trichoderma

Denumire rezultat în limba engleză: Biostimulant for plants in granular form based on Trichoderma

Autori: Oancea, F., Constantinescu-Aruxandei, D., Răut, I., Călin, M., Jecu, A.M.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

Posibilități de aplicare: Agricultură – creșterea protecției plantelor față de factorii de stress

Rezultatul cercetării aparține: Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie si Petrochimie – ICECHIM Bucuresti Enpro Soctech Bucuresti

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat:
408/08/03/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie

Tipul de rezultat: Tehnologii, procedee, produse informatice, rețete, formule, metode și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în a doua jumătate în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Cum sa protejam apele, solul si productia plantele toate impreuna-ProWsper

Director / Responsabil proiect: Director proiect: Dr. Ing. Tanta-Verona Iordache

Categoria de proiect: 3. Cooperare Europeana si Internationala Subprogram 3.2. Orizont 2020

Plan / Program / Competiție: COFUND-WATER WORKS ERANET 2015

Contract de finanțare: 39 / 14.06.2017

Data începerii: 14.06.2017

Data finalizării: 31.12.2020

Valoarea totală a proiectului (include și alte surse): 1125122 RON

Valoarea contractului de finanțare (buget de stat): 877500 RON

Buget ICECHIM: 526500 RON

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM Bucuresti

Procentul din rezultate deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 39 / 14.06.2017

Rezultate

Denumire rezultat în limba română:

Compozit geotextil pentru protecția mediului și procedeu pentru obținerea acestuia. A2019- 00846 12-03-2019

Denumire rezultat în limba engleză: Geotextile composite for environmental protection and process for obtaining it. A2019- 00846 12-03-2019

Autori: Tanța Verona Iordache, Anita Laura Radu, Anamaria Zaharia, Andrei Sârbu, Carmen Sirbu, Ana Mihaela Gavrilă, Teodor Sandu, Elena Bianca Stoica, Crina Thea Cojocar, Razvan Edward Botez, Andreea Miron si Steluța Apostol

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: Procedul se refera la obținerea unui compozit geotextil pentru protecția mediului (apelor și a solului). Compozitul obținut are capacitatea de reținere-redare a apei și a agrochimicelor, și de drenare a apei purificate spre pânza freatică. Compozitul a fost testat pe coloane de levigare cu pamant nisipos și apoi în medii de sera pe culturi de tomate. Ideea inovativă constă în faptul că se propune un material geotextil compozit care conține la partea inferioară o pânză cu rol de drenaj al excesului de apă, la mijloc un hidrogel pentru retenția apei și a agrochimicelor și la partea superioară a compozitului se află o pânză care permite un transfer ușor de masă între hidrogel și rădăcinile plantelor, precum și un procedeu de preparare al compozitului.

Rezultatul cercetării aparține ICECHIM BUCUREȘTI

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 39/2017

Domeniul tematic: Energie, mediu, schimbări climatice

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Participarea la manifestări științifice internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

Particule de polimeri imprențați molecular pe suport anorganic și procedeu de obținere a acestora. A 00110/19.02.2019

Denumire rezultat în limba engleză: Molecularly imprinted polymers particles on inorganic support and method of obtaining them A 00110/19.02.2019

Autori: Iordache Tanța Verona, Radu Anita Laura, Sârbu Andrei, Zaharia Anamaria, Gavrilă Ana Mihaela, Sandu Teodor, Apostol Steluța, Stoica Elena Bianca

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: Procedeu se refera la obținerea unor particule de polimeri imprențați molecular pe suport anorganic, cu aplicații în depoluarea apelor și a solului. Polimerul astfel obținut are o densitate și o balanță hidrofil-hidrofob adecvate pentru retenția pesticidelor din ape și din sol. Particulele au fost testate prin metoda extractiei în faza solida a pesticidelor. Caracterul inovativ constă în faptul ca se propune un material imprențat molecular, cu o soluție formată din monomeri funcționali, templat, inițiator radicalic, pe suport anorganic de tip perlită sau aluminosilicați zeolitici pentru a reține pesticidele din apa și sol, precum și un procedeu de obținere al acestuia.

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM BUCUREȘTI

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 39 /14.06.2017

Domeniul tematic: Energie, mediu, schimbări climatice

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

