

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii

(21) Nr. depozit: a 2014 0068

(22) Data depozit: 2014.07.09

(71) Solicitanți: **INSTITUTUL DE CHIMIE AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI, MD; INSTITUTUL DE MICROBIOLOGIE ȘI BIOTEHNOLOGIE AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI, MD**

(54) **Titlul: Bis[1-fenil-3-metil-6-(piridinum-4-il)-4,5-diaza-hexa-1,3-dien-1,6-diolato(-2)-O^l, N⁴, O⁶]fier(III) nitrat și procedeu de cultivare a microalgei *Porphyridium cruentum* cu utilizarea acestuia**

II. Clasificarea obiectului invenției:

(51) **Int.Cl:** *C07F 15/02* (2006.01)

C07D 213/88 (2006.01)

C12N 1/12 (2006.01)

C12R 1/89 (2006.01)

III. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare reprezentative)

MD - Intern « Documentare Invenții » (inclusiv cereri nepublicate; trunchiere automată stanga/dreapta): "Bis[1-fenil-3-metil-6-(piridinum-4-il)-4,5-diaza-hexa-1,3-dien-1,6-diolato(-2)-O^l, N⁴, O⁶]fier(III) nitrat+ *porphyridium cruentum*, "porphyridium cruentum + compuși coordinativi"

Int. Cl: *C07F 15/02* (2006.01), *C07D 213/88* (2006.01), *C12N 1/12* (2006.01), *C12R 1/89* (2006.01)

"Worldwide" (Espacenet): "*porphyridium cruentum* +coordinative compounds", "*porphyridium cruentum* +cultivation +phenols"

Int. Cl: *C07F 15/02* (2006.01), *C07D 213/88* (2006.01), *C12N 1/12* (2006.01), *C12R 1/89* (2006.01)

EA, CIS (Eapatis): "*porphyridium cruentum* координационные соединения", "*porphyridium cruentum*+ культивирование+ фенолы"

Int. Cl: *C07F 15/02* (2006.01), *C07D 213/88* (2006.01), *C12N 1/12* (2006.01), *C12R 1/89* (2006.01)

SU (nonpublic): "*porphyridium cruentum* +координационные соединения", "*porphyridium cruentum* +культивирование +фенолы"

Int. Cl: *C07F 15/02* (2006.01), *C07D 213/88* (2006.01), *C12N 1/12* (2006.01), *C12R 1/89* (2006.01)

IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate

<http://chem.asm.md/node/179>
<http://studiamsu.eu/wp-content/uploads/40.-p.213-215.pdf>
http://chimie-biologie.ubm.ro/Cursuri%20online/MIHALI%20CRISTINA/COMPUSI%20COORDINATIVI/COMPUSI_COORDINATIVI.pdf
<http://usm.md/chimie/wp-content/uploads/2014/05/A.Cotovaia.Combinatii-coordinative.swf>
<http://www.akademos.asm.md/files/Compusi%20coordinativi%20ai%20unor%20metale%20de%20tip%203d%20cu%20activitate.pdf>
https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/020_Productivitatea%20cianobacteriei%20Spirulina%20plantensis%20si%20capacitatea%20de%20acumulare%20a%20fierului%20si%20cromului.pdf
http://chem.asm.md/files/u1/Forma_4_0.doc
<http://topreferat.znate.ru/docs/index-2054.html?page=107>
<http://rudocs.exdat.com/docs/index-311096.html?page=5>
<http://core.kmi.open.ac.uk/display/974438>
http://www.imb.asm.md/uploads/File/Raport_IMB_2012.doc
http://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/020_Obtinerea%20biomasei%20fiercomponente%20de%20Porphyridium%20Cruentum%20si%20aprecierea%20activitatii%20ei%20antioxidante.pdf
http://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/acumularea%20acizilor%20arahidonic%20si%20eicosapentaenoic.pdf
http://www.imb.asm.md/uploads/File/Raport_IMB_2011.doc
<http://www.bioresearch.ro/bioresearch/2011-1/059-065-auofb.18.1.2011%20-%20bulimaga%20v.%20-%20s.u.Chisinau.Moldova%20-%20The%20utilization%20of%20some.pdf>
<https://lirias.kuleuven.be/bitstream/123456789/336969/2/Antioxidant+potential+of+microalgae+in+relation+to+their+phenolic+and+carotenoid+content.pdf>

Cepoi L. Particularitățile fiziologo-biochimice de cultivare a algei roșii *Porphyridium cruentum* CNM-AR-01 – sursă de substanțe bioactive. // Autoref. tezei de doctor în științe biologice, 1995, 21 p.

Sinead Lordan, R. Paul Ross and Catherine Stanton. Marine Bioactives as Functional Food Ingredients: Potential to Reduce the Incidence of Chronic Diseases. *Mar. Drugs*, 2011, 9, p. 1056-1100.

Bulimaga V., Rudic V., Efremova N., Djur S., Elenciuc D., Lozan V. The utilisation of some coordinative compounds of V(IV) and Co(III) as regulators of the content of bioactive substances with antioxidant properties at *Spirulina platensis*. The Annals of Oradea University, Biology Fascicle”, Tom XVIII/1, pp 53-59 (ISSN: 1224-5119; CNCISIS B+, BDI THOMSON, CABI, ExLibris; Copernicus).

Tan H M. Interphylum protoplast fusion and genetic recombination of the algae porphyridium cruentum and dunaliella spp. *Journal Of General Microbiology*, 1988, p. 635-642

Rudic V., Rudi L., Cepoi L., Chiriac T., Miscu V., Cojocari A., Ghelbet V., Dencicov L., Sadovnic D., Chelbet V. Studiul condițiilor optime de păstrare a activității antioxidante a preparatelor din *Porphyridium*. Conferința științifică internațională „Biotehnologia microbiologică – domeniu scientintensiv al științei contemporane”, Chișinău, 6-8 iulie 2011, p. 93-94.

Cepoi L. Antioxidative activity of ethanol extracts from *Porphyridium cruentum* measured by various methods. Conferinta științifică Internațională „Biotehnologia microbiologică-domeniu scientintensiv al științei contemporane”, 2011, p. 18 -19

V. Documente considerate a fi relevante

Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A	US 2010178674 A1 2010.07.15	2

A	US 4417415 A 1983.11.29	2
A	US 5338673 A 1992.01.28	2
A	CN 104046567 A 2013.03.17	2
A	CN 203668407 U 2014.06.25	2
A	UA 37571 U 2008.12.10	2
A	MD 275 G2 1995.09.30	1,2
A	MD 736 G2 1997.06.30	2
A	MD 4253 B1 2013.10.31	1,2
A	MD 4254 B1 2013.10.31	1,2
A	MD 4255 B1 2013.10.31	1,2
A	MD 4278 B1 2014.03.31	1,2
A	MD 691 G2 1997.03.31	2
A	MD 692 F1 1997.03.31	2
A	MD 4127 C1 2011.09.30	1
A	MD 4133 C1 2011.10.31	1
A	MD 4194 B1 2012.01.23	1
A	MD 4112 B1 2011.05.31	1
A	MD 2861 F1 2005.09.30	1
A	MD 2409 B2 2003.05.31	2
A	MD 2386 B2 2003.02.28	2
A	MD 909 G2 1998.02.28	2
A	MD 4026 C2 2010.11.30	1,2
A	MD 4043 C2 2010.05.31	1,2
A	MD 4069 C1 2010.09.30	1,2
A	MD 4108 C1 2011.04.30	2
A, D, C	Sadovnic D. Tehnologii de obținere a preparatelor antioxidante și antiradicalice din biomasa algei roșii <i>Porphyridium cruentum</i> CNM-AR-01. Teză de doctor în biologie, Chișinău, 2014	1,2

*** categoriile speciale ale documentelor citate:**

A – document care definește stadiul anterior general	T – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria pe care se bazează invenția
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie	D – document menționat în descrierea cererii de brevet
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	C – document considerat ca cea mai apropiată soluție
	& – document, care face parte din aceeași familie de brevete
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	L – document citat cu alte scopuri

Data finalizării documentării	11.06.2015
Examinator	LUPAȘCU Lucian