

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Protecția Proprietății Industriale

(51) Int. Cl.⁷: C 12 N 1/20

(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. depozit: a 2001 0148 (13) A (22) Data depozit: 2001.05.15 (41) Data publicării cererii: 2003.02.28, BOPI nr. 2/2003	
(71) Solicitanți: INSTITUTUL DE MICROBIOLOGIE AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A REPUBLICII MOLDOVA, MD; UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA, MD; INSTITUTUL DE CHIMIE AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A REPUBLICII MOLDOVA, MD (72) Inventatori: RUDIC Valeriu, MD; TURTĂ Constantin, MD; BULIMAGA Valentina, MD; DENCICOV Lidia, MD; CHIRIAC Tatiana, MD; LĂZĂRESCU Ana, MD	

(54) Procedeu de cultivare a cianobacteriei *Spirulina platensis*

(57) Rezumat:

1
Invenția se referă la biotehnologie, în special la un procedeu de cultivare a cianobacteriei *Spirulina platensis*, care reprezintă o sursă de ficobiliproteine și carotenoizi, folosiți în industria farmaceutică, alimentară și în cosmetologie.

Procedeu de cultivare a cianobacteriei *Spirulina platensis* include inocularea spirulinei în cantitate de 0,4...0,5 g/l pe un mediu nutritiv cu următorul raport al ingredientelor (g/l): NaHCO₃ – 16,8; K₂HPO₄·3H₂O – 1,0; NaNO₃ – 2,5; NaCl – 1,0; K₂SO₄ – 1,0; CaCl₂·6H₂O – 0,04; MgSO₄·7H₂O – 0,20; H₃BO₃ – 0,00286; MnCl₂·4H₂O – 0,00181; ZnSO₄·7H₂O – 0,00022; CuSO₄·5H₂O – 0,00008; MoO₃ – 0,000015. La a treia zi de cultivare la acest mediu se adaugă unul dintre următorii compuși

2
coordinativi în cantitate de 5...10 mg/l de azotat: hexa-μ-glicinato(O,O')-μ₃-oxotriacvotrifier(III)trihidrat-[Fe₃O(Gly)₆(H₂O)₃]NO₃·3H₂O, hexa-μ-treoniato(O,O')-μ₃-oxotriacvotrifier(III)-[Fe₃O(Tre)₆(H₂O)₃]NO₃ sau hexa-μ-alaninato(O,O')-μ₃-oxotriacvotrifier(III)tetrahidrat-[Fe₃O(Ala)₆(H₂O)₃]NO₃·4H₂O. Procedeu se efectuează la temperatura de 30...35°C și iluminarea de 3000...4000 lux.

5
10
15
Rezultatul invenției constă în intensificarea procesului de fotosinteză, ceea ce contribuie la sporirea productivității și a conținutului de carotenoizi și ficobiliproteine.

Revendicări: 1

Șef Secție:

GUȘAN Ana

Examinator:

BAZARENCO Tatiana

Redactor:

LOZOVANU Maria