

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.

Procedeul 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): NaHCO<sub>3</sub> – 16,8; K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>×3H<sub>2</sub>O – 1,0; NaNO<sub>3</sub> – 2,5; NaCl – 1,0; K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> – 1,0; CaCl<sub>2</sub>×6H<sub>2</sub>O – 0,04; MgSO<sub>4</sub>×7H<sub>2</sub>O - 0,20; H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub> – 0,00286; MnCl<sub>2</sub>×4H<sub>2</sub>O – 0,00181; ZnSO<sub>4</sub>×7H<sub>2</sub>O – 0,00022; CuSO<sub>4</sub>×5H<sub>2</sub>O – 0,00008; MoO<sub>3</sub> - 0,000015. În a treia zi de cultivare la acest mediu se adaugă 5...10 mg/L de unul dintre următorii compuși coordinativi de azotat: hexa-m-glicinato(O,O')-m<sub>3</sub>-oxotriacvotrifier(III)trihidrat-[Fe<sub>3</sub>O(Gly)<sub>6</sub>(H<sub>2</sub>O)<sub>3</sub>]NO<sub>3</sub>×3H<sub>2</sub>O, hexa-m-treoninato(O,O')-m<sub>3</sub>-oxotriacvotrifier(III)-[Fe<sub>3</sub>O(Gly)<sub>6</sub>(H<sub>2</sub>O)<sub>3</sub>]NO<sub>3</sub> sau hexa-m-alaninato(O,O')-m<sub>3</sub>-oxotriacvotrifier(III)tetrahidrat-[Fe<sub>3</sub>O(Ala)<sub>6</sub>(H<sub>2</sub>O)<sub>3</sub>]NO<sub>3</sub>×4H<sub>2</sub>O. Procedeul se efectuează la temperatura de 30...35°C și iluminarea de 3000...4000 lx.

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

Revendicări: 1