

94-0262

Invenția se referă la un procedeu de obținere a biomasei de spirulină, care se utilizează în procesele biotehnologice, la producerea proteinelor și a altor substanțe biologice active, inclusiv a compușilor organici pe bază de iod, cum ar fi compușii iodului cu tirozina.

Biomasa de spirulină se utilizează sub formă de sistem activ complex în alimentația păsărilor și animalelor, cât și ca materie primă pentru industria farmaceutică.

Esența invenției constă în faptul că se propune un procedeu de obținere a biomasei de spirulină iodată, care include cultivarea cianobacteriei în mediu nutritiv în prezența compușilor iodurați, unde în calitate de sursă de iod se folosește hexahidratul iodurii de Co(II) în concentrație de 7,5 - 10 mg /l mediu de cultură.

Efectul tehnic al invenției constă în faptul că:

- permite realizarea unei conversii maxime a iodului și obținerea unei biomase de spirulină bogată în compuși organici iodurați (0,13 - 0,14% iod din substanța uscată);

- procedeul conform invenției sporește productivitatea spirulinei cu 21 - 24% față de prototip;

- permite realizarea unei conversii maxime a cobaltului din materie primă și obținerea biomasei de spirulină bogate în ciancobalamină (vit.B12) - la prototip - 0,98 μg /g substanță uscată, în procedeul propus - 1,75 μg /g substanță uscată;

- suplimentar, biomasa de spirulină obținută conform invenției conține:

- a) acid ascorbic - 117,5 mg /100g substanță uscată (la prototip - 104,6 mg /100 g substanță uscată);

- b) carotinoizi - 1,52% (la prototip - 0,82%).