

11.

Denumirea invenției, în limba română	PROCEDEU DE CULTIVARE A CIANOBACTERIEI <i>SPIRULINA PLATENSIS</i>
Denumirea invenției, în engleză	PROCESS FOR CULTIVATION OF <i>SPIRULINA PLATENSIS</i> CYANOBACTERIUM
Autor / autori	RUDI Liudmila, CHIRIAC Tatiana, CEPOI Liliana, RUDIC Valeriu, DJUR Svetlana, ROTARI Ion, MISCU Vera, VALUȚA Ana, IAȚCO Iulia, CODREANU Liviu, ZINICOVSCAIA Inga
Lucrare brevetată sau în curs de brevetare	Brevet de invenție MD 4714, 2020.09.30
Scurtă prezentare, în limba română	Invenția se referă la biotehnologie, bionanotehnologie, biofarmaceutică, și anume la un procedeu de cultivare a cianobacteriei <i>Spirulina platensis</i> în scopul obținerii materiei prime pentru elaborarea și fabricarea preparatelor cu aplicare în medicină, farmaceutică și cosmetologie. Procedeu, conform invenției, prevede cultivarea <i>Spirulina platensis</i> în prezența nanoparticulelor de Cu (5 nm) în concentrație de 3,15-3,18 μg/L, utilizate în calitate de stimulatori ai productivității și a conținutului de lipide în biomasă. Rezultatul invenției constă în stimularea producerii de biomasă de spirulină cu până la 30% și a conținutului de lipide în biomasă cu până la 68%.
Scurtă prezentare, în limba engleză	The invention relates to biotechnology, bionanotechnology and biopharmaceutics, namely to a process for cultivation of <i>Spirulina platensis</i> cyanobacterium for the purpose of obtaining raw material for the development and manufacture of drugs with application in medicine, pharmaceuticals and cosmetology. The process, according to

INSTITUTUL DE MICROBIOLOGIE ȘI BIOTEHNOLOGIE

REPUBLICA MOLDOVA

	<p>the invention, provides for the cultivation of <i>Spirulina platensis</i>, using Cu nanoparticles (5 nm) in a concentration of 3,15-3,18 $\mu\text{g/L}$ for the stimulation of biomass production and lipid biosynthesis. As result of the invention, the biomass production increased up to 30% and the lipid content in the spirulina biomass - up to 68%.</p>
Domeniul / domeniile de aplicabilitate	<p>Industria biotehnologică, farmaceutică, cosmetică. Prototip (biomasă și extract lipidic de spirulină ce conține nanoparticule de Cu biofuncționalizate).</p>
Distincții obținute la alte saloane	