

**A 19**     **MEDIU PENTRU LIOFILIZAREA TULPINILOR DE FUNGI DIN GENUL TRICHODERMA /  
MEDIUM FOR LYOPHILIZATION OF FUNGAL STRAINS OF THE GENUS TRICHODERMA**

**Autori:** Tamara Sîrbu, Ion Timuș, Viorina Gorincioi, Cristina Moldovan, Olga Țurcan, Nina Bogdan

**Brevet de scurtă durată:** MD 1475

**Descrierea lucrării:** Invenția se referă la biotehnologie, și anume la un mediu pentru liofilizarea tulpinilor de fungi din genul Trichoderma și poate fi utilizată pentru conservarea și păstrarea îndelungată a tulpinilor de fungi. Mediul, conform invenției, conține, %: glucoză- 7, nanoparticule de Fe<sub>2</sub>ZnO<sub>4</sub> - 0,0005 și lapte degresat – restul. Rezultatul invenției constă în sporirea viabilității tulpinilor de fungi după liofilizare și după păstrare în stare liofilizată.

**Work description:** The invention relates to biotechnology, namely to a medium for lyophilization of fungal strains of the genus Trichoderma and can be used for conservation and long-term storage of fungal strains. The medium, according to the invention, comprises, %: glucose - 7, Fe<sub>2</sub>ZnO<sub>4</sub> nanoparticles - 0.0005 and skim milk - the rest. The result of the invention consists in increasing the viability of fungal strains after lyophilization and after storage in lyophilized state.

**Importanța socio-economică sau tehnică:** Cercetările propuse contribuie la dezvoltarea bazelor teoretice și practice de evaluare a impactului nanoparticulelor asupra obiectelor biologice, în cazul dat a micromicetelor din genul Trichoderma. Invenția contribuie la diversificarea mediilor nutritive și de protecție pentru conservarea pe termen lung a microorganismelor de interes biotehnologic, în scopul utilizării și conservării fondului microbial. Invenția este valorificată în Colecția Națională de Microorganisme Neapatogene pentru cultivarea și conservarea micromicetelor, iar în perspectivă poate fi aplicată și asupra altor grupuri taxonomice de microorganisme.