

**A 20 MEDIU PENTRU LIOFILIZAREA TULPINILOR DE FUNGI DIN GENUL ASPERGILLUS /  
MEDIUM FOR LYOPHILIZATION OF FUNGAL STRAINS OF THE GENUS ASPERGILLUS**

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

**Brevet de scurtă durată:** MD 1467

**Descrierea lucrării:** Invenția se referă la biotehnologie, și anume la un mediu pentru liofilizarea tulpinilor de fungi din genul *Aspergillus* 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>O<sub>3</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 *Aspergillus* and can be used for preservation and long-term storage of fungal strains. The medium, according to the invention, comprises, %: glucose - 7, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanoparticles - 0.0005 and skim milk - the rest. The result of the invention consists in increasing the viability of the 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 *Aspergillus*. 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 microbian. Invenția este valorificată în Colecția Națională de Microorganisme Neapatogene pentru cultivarea și conservarea tulpinilor de fungi, și în perspectivă poate fi aplicată și asupra altor grupuri taxonomice de microorganisme.