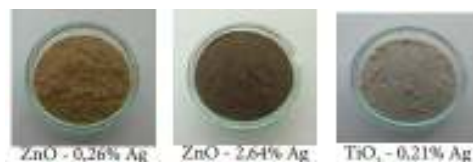


NANOPULBERI ANTIMICROBIENE DE OXID DE ZINC ȘI DIOXID DE TITAN DOPATE CU ARGINT

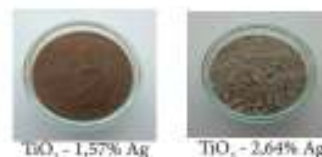
Descriere:

Nanopulberi de ZnO sau TiO₂ dopate chimic sau mecanic cu 0...2,8 % masice de nanoparticule bioactive de Ag cu activitate antimicrobiană și antibiofilm, pentru aplicații medicale.



Caracteristici:

- aspect: nanopulberi de culoare albă (ZnO, TiO₂) și crem/maro (Ag/ZnO, Ag/TiO₂)
- conținut de nanoparticule de Ag (NPAg): 0...2,8% masice;
- densitate aparentă: 0,24...1,08 g/cm³;
- lungimile de undă în spectrele UV-Vis a rezonanței plasmonului de suprafață a NPAg: 411...467 nm;
- activitate antimicrobiană și antibiofilm asupra unui spectru larg de bacterii Gram-pozitive și Gram-negative și asupra ciupercii Candida albicans;
- biocompatibile și ecologice.



Aplicații:

Medicină, pentru funcționalizarea biocidă a unor instrumente chirurgicale critice din oțel inox în vederea reducerii infecțiilor chirurgicale locale.