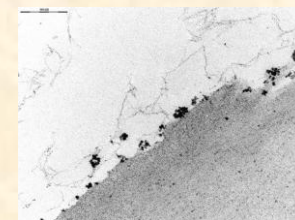
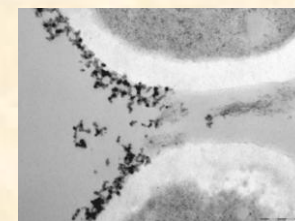
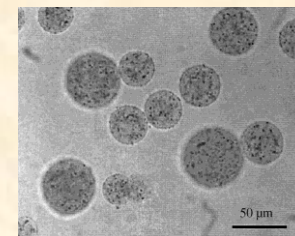
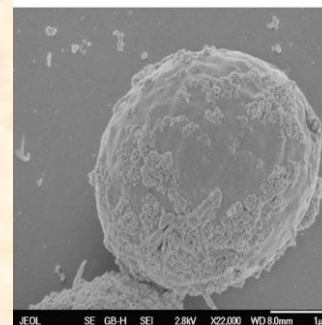
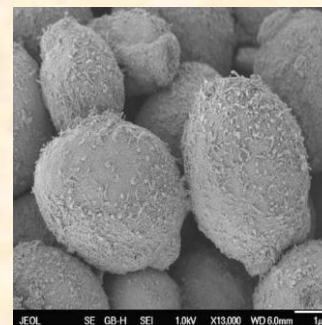


Biomagnetický výzkum a technologie Nanobiotechnologie

Magnetické materiály mohou být selektivně separovány i z komplexních systémů (kultivační média z fermentačních procesů, odpadní vody potravinářského průmyslu, biologické tekutiny...)

Co jsme dělali..... Výběr ze 68 publikací

- Magnetické biokompatibilní materiály pro bioaplikace
- Magnetická izolace biologicky aktivních látek (enzymy, lektiny, léčiva)
- Magneticky modifikované mikrobiální buňky pro odstraňování xenobiotik a enzymovou katalýzu
- Magneticky modifikované rostlinné, organické a anorganické materiály pro odstraňování xenobiotik
- Magnetická extrakce stopových množství látek
- IMS mikrobiálních patogenů



Potenciální využití magnetických materiálů v biotechnologii

Vývoj nových magnetických kompozitních materiálů

- Cenová dostupnost, snadnost přípravy, vhodné vlastnosti

Vývoj vhodných magnetických separačních systémů

- Snadná separace magnetických částic ze systému

Možné aplikace

- Studium separace cenných biologicky aktivních látek
- Enzymy imobilizované na magnetické nosiče
- Magneticky modifikované buňky jako celobuněčné biokatalyzátory
- Biochemická analytika (Magnetic solid phase extraction)
- Detekce kontaminujících mikroorganismů pomocí IMS