

# MAGNETOSSOMOS INTELIGENTES PARA LIBERAÇÃO CONTROLADA DE FÁRMACOS

**Resumo da invenção:** A presente invenção refere-se a um processo de síntese de magnetossomos funcionalizados com fármacos, bem como aos magnetossomos obtidos por meio desse processo. Os magnetossomos são produzidos a partir do cultivo de bactérias magnetotáticas e posteriormente funcionalizados para atuar como sistemas de liberação controlada de fármacos. A tecnologia proposta é especialmente aplicável ao tratamento de doenças infecciosas de origem fúngica ou parasitária, oferecendo uma alternativa para aumentar a eficácia terapêutica. Além disso, o processo apresenta vantagens estratégicas, como redução de custos produtivos e utilização de tecnologia sustentável (“tecnologia verde”), alinhada às demandas atuais de biotecnologia limpa e acessível.

**Problema que pretende resolver:** A invenção busca reduzir a toxicidade e baixa eficácia dos fármacos atuais contra infecções fúngicas e parasitárias, oferecendo liberação controlada, maior biodisponibilidade e produção sustentável.

**Campo de aplicação:** Química e nanotecnologia, com foco em nanopartículas magnéticas bacterianas funcionalizadas com fármacos; Aplicações médicas e medicina veterinária.

