

RESUMO DE TECNOLOGIA

CTIT-UFMG

BIOTECNOLOGIA

Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica CTIT - UFMG

“PROCESSO PARA CONTROLE DE BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS”



Estágio de desenvolvimento: Intermediário

Descrição

Processo biotecnológico para controle de bactérias aeróbias heterotróficas totais, utilizando bacteriófagos isolados a partir de água do ambiente local. O método pode ser utilizado em ambientes onde pode haver crescimento indesejado de bactérias heterotróficas, como as torres de resfriamento industriais.

Vantagens

- O potencial lítico demonstrado, tanto em células planctônicas, quanto associadas a biofilme, elimina custos eventuais com engenharia genética e possíveis distúrbios para o tratamento de eliminação destes fagos antes de retornar com a água para uma fonte natural, como os rios.
- Alta eficiência do bacteriófago em infectar a bactéria, de acordo com um padrão de receptores.
- Permite destruição não apenas da bactéria hospedeira, mas também da matriz dos biofilmes, através de enzimas específicas.

Titular:

UFMG

Nº da PI : BR1020190057297

Inventores

Vera Lúcia dos Santos e Débora
Godinho Zanetti