

PROCESSOS PARA PRODUÇÃO DE MICROCÁPSULA DE FERRO E DE BEBIDA LÁCTEA FORTIFICADA, PRODUTOS E USOS

DESCRIÇÃO

A tecnologia trata de um processo para microencapsulação de sulfato ferroso heptahidratado pelo método de coacervação complexa utilizando proteína isolada de soro de leite e goma arábica como componentes de parede. Trata também do processo de fabricação de uma bebida láctea fermentada fortificada com microcápsulas de ferro, com a finalidade de aumentar a biodisponibilidade desse mineral.

ESTÁGIO DE DESENVOLVIMENTO

A tecnologia foi classificada em TRL 3. Foram realizados testes de estabilidade tanto do molécula de zinco quanto da bebida láctea.

INVENTORES

Igor Viana Brandi

Sildimar Rorigues Ferreira

Gabriela da Rocha Lemos Mendes

VANTAGENS

Microencapsulação:

- O processo de coacervação complexa é utilizado para encapsular diferentes ingredientes ativos como o zinco e o ferro
- Microencapsulação de sulfato ferroso heptahidratado com gelatina e goma arábica, o que aumenta a sua biodisponibilidade
- O processo de microencapsulação mascara o sabor e o cheiro indesejável dos micronutrientes
- Aumento do período de shelf-life em diferentes condições de armazenamento
- Reduz a interação com outros nutrientes e controla sua liberação no organismo

DEPÓSITO NO INPI: BR1020240270770

TITULARIDADE: UFMG