

PROCESSO DE PRODUÇÃO DE GOMA GELANA

PROCESSO INPI BR 10 2021 018127-3

PROCESSO UFSM 00485-PI/2020

DESCRIÇÃO

Trata-se de um processo de produção de goma gelana a partir da hidrólise ácida pressurizada de microalgas e fermentação bacteriana do hidrolisado de microalgas com *Sphingomonas paucimobilis*. O processo proposto envolve microalgas, matéria-prima de baixo custo e abundante, relativamente, considerada ambientalmente correta. O bioproduto goma gelana, resultante do processo, é caracterizado como agente emulsionante, estabilizante, aglutinante, gelificante e coagulante de amplo uso em biotecnologia, indústria farmacológica, química e de alimentos.

OPORTUNIDADES DE MERCADO

A indústria farmacológica (medicamentos, produtos químicos e bioquímicos, colas e materiais especiais) e indústria de alimentos (produtos lácteos, yogurt e afins, conservas e assemelhados) são os principais setores interessados. As características deste bioproduto como agente emulsionante, estabilizante, aglutinante, gelificante e coagulante atribui-lhe penetração nas mais diversas áreas industriais, comerciais e de materiais especiais. As oportunidades de mercado para a goma gelana são muito amplas e diversificadas, envolvendo participação na formulação desde produtos de consumo até materiais estratégicos. A proposta de produção da goma gelana é muito coerente com a atual política, internacionalmente aceita, de privilegiar produtos ambientalmente corretos e sustentáveis, com potencial para substituir produtos e processos com base em derivados do petróleo. Enquadra-se na categoria de produtos tecnologicamente avançados.

INVENTORES

Ayrton Figueiredo Martins
Losleini Fontoura Saldanha

APLICABILIDADES E DIFERENCIAIS

- 1) A tecnologia pode ser aplicada, por exemplo, na produção de alimentos (ex. yogurt & afins), medicamentos (envoltório de fármacos, drágeas, comprimidos), produtos químicos (colas, adesivos, películas), formulações químicas e bioquímicas (como espessante, estabilizante, aglutinante, gelificante e coagulante).
- 2) Produto tecnológico sustentável.

