

SOFTWARE · UNIFOR · 18 DE DEZEMBRO DE 2025

DESENVOLVIMENTO DE UM PÓ EFERVESCENTE À BASE DE AÇAFRÃO (CURCUMA LONGA L.)

Por Mercia Mendes de Lima, Thiago Gabriel Vasconcelos de Moraes, Otacílio Benvindo Deocleciano Junior, Fabiana Pereira Soares, Angelo Roncalli Alves e Silva, Guilherme Agostinho Rodrigues e João Pedro Fernandes Machado Vasconcelos

Fonte: OpenAlex · Unifor · [Publicação original](#)

INOVAÇÃO	APLICABILIDADE	POTENCIAL ECONÔMICO	MATURIDADE
7/10	8/10	9/10	Baixa

O estudo desenvolveu um protótipo de pó efervescente à base de extrato de açafrão (Curcuma longa L.) para melhorar a baixa biodisponibilidade dos curcuminoides, que são hidrofóbicos e mal absorvidos oralmente. A formulação efervescente visa aumentar a absorção intestinal. Os resultados foram promissores, validando o conceito, mas indicam a necessidade de ajustes adicionais para otimização do protótipo.

NÚCLEO DA ANÁLISE

Ideia de startup ou produto

Uma startup focada no desenvolvimento e comercialização de uma linha de suplementos efervescentes de cúrcuma de alta biodisponibilidade, com foco em saúde digestiva, anti-inflamatórios naturais e bem-estar geral. A empresa poderia licenciar a tecnologia da UNIFOR e buscar otimizações para escalar a produção e distribuição.

Aplicações práticas

Desenvolvimento de suplementos alimentares e nutracêuticos de açafrão com biodisponibilidade aprimorada, formulações farmacêuticas para uso terapêutico (anti-inflamatório, antioxidante) e ingredientes funcionais para a indústria de alimentos e bebidas.

Potencial de mercado

Alto. O mercado global de suplementos naturais, alimentos funcionais e nutracêuticos está em crescimento contínuo, com a cúrcuma sendo um ingrediente altamente valorizado por suas propriedades terapêuticas. Uma formulação com biodisponibilidade superior teria um diferencial competitivo significativo.

FUNDAMENTO CIENTÍFICO

Problema abordado

A baixa biodisponibilidade oral dos curcuminoides presentes na *Curcuma longa* L. devido às suas propriedades físico-químicas hidrofóbicas, resultando em má absorção intestinal e rápida eliminação do organismo.

Metodologia

O estudo envolveu a identificação botânica da *Curcuma longa* L., processamento do rizoma para obtenção e análise do extrato bruto de açafrão, incorporação deste extrato em uma base efervescente e, por fim, análise das propriedades de escoamento dos sachês manipulados.

Principais descobertas

A formulação do pó efervescente com extrato de açafrão foi bem-sucedida, atendendo ao objetivo de incorporar o extrato em uma base efervescente. Os resultados foram considerados promissores, embora a formulação ainda seja um protótipo e requeira ajustes futuros para otimização.

LEITURA PARA GESTÃO PÚBLICA

Políticas públicas que incentivem a pesquisa e desenvolvimento de produtos fitoterápicos e nutracêuticos a partir de plantas cultivadas localmente, como a cúrcuma. Apoio à cadeia produtiva de plantas medicinais e regulamentação que facilite a inovação em formulações de suplementos com eficácia comprovada.

PARCERIA UNIVERSIDADE × EMPRESA

Parcerias estratégicas com indústrias farmacêuticas e nutracêuticas para co-desenvolvimento e otimização da formulação, testes clínicos e escalonamento da produção. Colaboração com empresas de alimentos e bebidas para incorporar o extrato efervescente como ingrediente funcional em novos produtos. Parceria com a UNIFOR para aprofundar a pesquisa e desenvolver novas aplicações.

OPORTUNIDADES DERIVADAS

4 direções estratégicas identificadas

STARTUP · IMPACTO ALTO · HEALTHTECH

BioCurcuma Efervescente: Suplementos de Alta Biodisponibilidade

Criação de uma startup para desenvolver, produzir e comercializar suplementos efervescentes de cúrcuma com biodisponibilidade superior, visando o mercado de saúde e bem-estar. Foco em formulações patenteáveis e marketing de diferenciação.

PARCERIA · IMPACTO ALTO · HEALTHTECH

Colaboração com Indústrias Farmacêuticas/Nutracêuticas

Estabelecer parcerias com grandes players do setor farmacêutico ou nutracêutico para otimizar a formulação, realizar ensaios clínicos e escalar a produção do pó efervescente, visando a entrada em mercados de massa e a validação científica do produto.

POLÍTICA PÚBLICA · IMPACTO MÉDIO · GOVTECH

Incentivo à Inovação em Fitoterápicos Nacionais

Propor e apoiar políticas públicas que ofereçam incentivos fiscais e linhas de fomento para P&D de produtos fitoterápicos e nutracêuticos inovadores, com foco na valorização de matérias-primas locais e na melhoria da eficácia de produtos naturais.

PRODUTO CORPORATIVO · IMPACTO MÉDIO · GERAL

Ingrediente Funcional para Alimentos e Bebidas

Desenvolvimento do pó efervescente de cúrcuma como um ingrediente funcional de alta biodisponibilidade para ser incorporado em bebidas, iogurtes, ou outros produtos alimentícios por empresas do setor, atendendo à crescente demanda por alimentos funcionais.

ABSTRACT ORIGINAL

Curcuma longa L., popularmente conhecida como açafrão é uma planta com propriedades terapêuticas e dietéticas muito cultivada em todo os trópicos. Porém, devido às propriedades físico-químicas hidrofóbicas dos curcuminóides, possuem baixa biodisponibilidade, consequentemente, má absorção intestinal e rápida eliminação quando o pó de açafrão é administrado por via oral, sendo necessária a busca por novas estratégia de resolução. Os pós efervescentes são formas farmacêuticas que favorecem a biodisponibilidade oral quando solubilizados, devido a turbulência provocada pela efervescência. Com base nisso, o objetivo do estudo foi incorporar o extrato bruto de açafrão em uma base efervescente. Para o experimento, foram consideradas a identificação botânica, com posterior processamento do rizoma para obtenção do rendimento e análise do extrato bruto de açafrão, da incorporação dos componentes da fórmula e, para finalizar, análise das propriedades de escoamento dos sachês manipulados. Os resultados foram promissores, atendendo ao objetivo do trabalho, porém a formulação constituiu-se em um protótipo requerendo ajustes a serem considerados.

PALAVRAS-CHAVE

Base (topology) · Gastrointestinal epithelium · Context (archaeology)