



## Fibra de coco verde como suporte sólido para enzimas

IDEIA > LABORATÓRIO > PROTÓTIPO > ESCALONAMENTO > MERCADO

> **Descrição** Esta nova tecnologia trata-se de um suporte sólido para imobilização de enzimas produzido a partir da fibra de coco verde, a qual apresenta baixo valor de obtenção e aplicação. Após submetidas a um processo de ativação, as fibras podem ser utilizadas como suporte sólido na imobilização de diversas classes de enzimas, apresentando grande potencial para utilização na clarificação de bebidas e em diversos processos industriais dos setores alimentício, farmacêutico entre outros.

> **Problema** As enzimas imobilizadas são pouco utilizadas devido a problemas como a percentagem de enzima que permanece ativa após o processo de imobilização, sua meia vida operacional e seu alto custo de obtenção e aplicação. A procura por materiais suporte eficientes e de baixo custo é um ponto importante para viabilizar a aplicação industrial de enzimas imobilizadas. Diante disso, essa nova tecnologia associa a fibra de coco verde, um potencial poluente e de baixo valor agregado, para produção de um suporte sólido eficiente e com alto valor agregado.

> **Benefícios** As enzimas imobilizadas em fibra de coco verde apresentam aumento de sua estabilidade térmica, dificultando a alteração de sua estrutura e propiciando seu uso como biocatalizador em determinados processos industriais. Apresentam-se também com um excelente fator de reuso e alta resistência mecânica, acarretando assim em uma economia significativa no custo global do processo.



Agência UNESP de Inovação  
E-mail : [auin@unesp.br](mailto:auin@unesp.br)  
Site: [www.unesp.br/auin](http://www.unesp.br/auin)  
Telefone: +55 (11) 3393-7904

