



4zym

Fourzym

Enzimas Industriais

Buscamos compartilhar...

4z^{ym}

✓ Inovação;



✓ Eficiência;



✓ Sustentabilidade



Atualmente...

4z^{ym}



Processo alternativo

Aplicação de enzimas

- ✓ Necessidade de importação;
- ✓ 90% do mercado nas mãos de 4 empresas estrangeiras;
- ✓ Variação cambial afeta os custos do processo.



Características da tecnologia

- ✓ 100% nacional
- ✓ Produto biodegradável;
- ✓ Maior seletividade;
- ✓ Atua em condições brandas;
- ✓ Substitui agentes químicos;
- ✓ Menor consumo de energia e água;



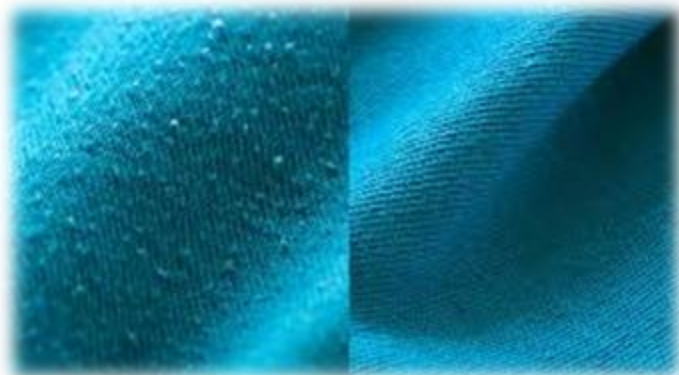
4zym

Modelo de negócios

- ✓ Venda de enzimas para a indústria têxtil



4zym



biopolimento



degomagem



bioestonagem

Mercado global de enzimas

US\$ 4,8 Bilhões/ano



8% ao ano

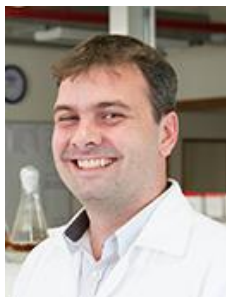
O que buscamos?

- ✓ Parcerias com investidores/empresas para desenvolvimento de produtos;



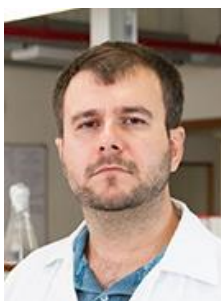
4zym

Nosso time



Lucas Tupi

- B. Sc. em Engenharia Química (EQ/UFRJ);
- M. Sc. Engenharia de Biocombustíveis e petroquímica (EQ/UFRJ);
- Especialização em engenharia de processos *upstream* (POLI/UFRJ);
- 12 anos de experiência processo de produção de enzimas e suas aplicações;
- Tem experiência no processo de produção de Biodiesel e na otimização de meios de cultivo para produção de enzimas;



Raul Alves

- B. Sc. em Engenharia Química (EQ/UFRJ);
- M. Sc. em Bioquímica (IQ/UFRJ);
- D. Sc. em Bioquímica (IQ/UFRJ);
- 11 anos de experiência em produção de enzimas e processamento de biomassas lignocelulósicas;
- Vivência na operação de biorreatores, processos de separação com membranas e secagem por spray-dryer.



Rodrigo Olivieri

- B. Sc. em Engenharia Química (EQ/UFRJ);
- M. Sc. em Bioquímica (IQ/UFRJ);
- D. Sc. em Bioquímica (IQ/UFRJ);
- 11 anos de experiência em produção de enzimas e processamento de biomassas lignocelulósicas;
- Possui experiência internacional na área de pré-tratamento de biomassas (Japão) e análise de ciclo de vida (Alemanha).

Obrigado!!!

Para maiores informações

fourzym@gmail.com

Apoio:



UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO

