

Nº 179209

Laboratório de Biotecnologia Industrial, LBI

Maria Filomena de Andrade Rodrigues

*Palestra apresentada no: CONGRESSO
DE BIONANOMANUFATURA, 3., 2024,
São Paulo. Palestra... 13 slides.*

A série “Comunicação Técnica” compreende trabalhos elaborados por técnicos do IPT, apresentados em eventos, publicados em revistas especializadas ou quando seu conteúdo apresentar relevância pública.

PROIBIDO REPRODUÇÃO

Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo
S/A - IPT
Av. Prof. Almeida Prado, 532 | Cidade Universitária ou
Caixa Postal 0141 | CEP 01064-970
São Paulo | SP | Brasil | CEP 05508-901
Tel 11 3767 4374/4000 | Fax 11 3767-4099

www.ipt.br

CONVITE



II SEMANA DA
CULTURA, CIÊNCIA & TECNOLOGIA

III CONGRESSO DO BIONANOMANUFATURA

O III Congresso Bionano acontecerá reunindo especialistas dos nossos laboratórios em Biotecnologia Industrial, Micromanufatura, Química e Manufaturados e Processos Químicos e Tecnologia de Partículas. O evento abordará protótipos, desenvolvimento de novos materiais e aplicações de partículas em processos químicos. Será uma excelente oportunidade para troca de conhecimentos e networking. Não perca a chance de participar deste importante encontro! Confirme sua presença no formulário abaixo.

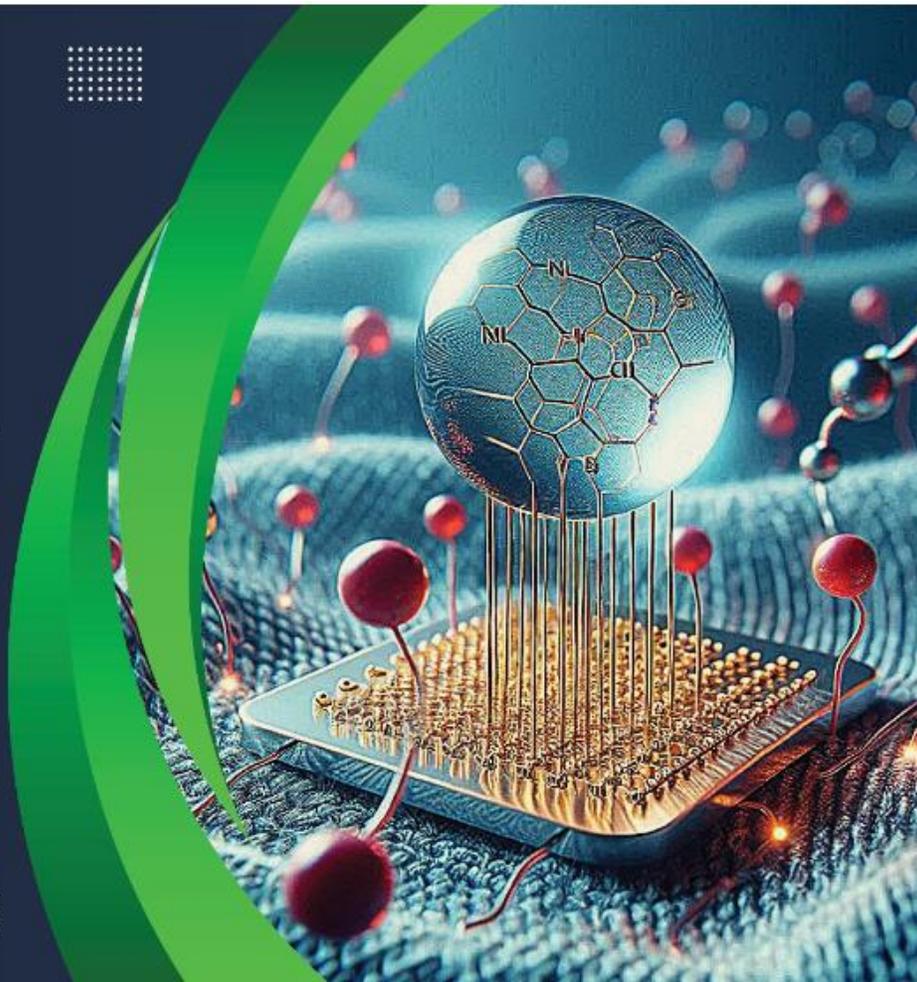
Quinta-feira

17.10 | 08h30 às 12h

Local: IPT - prédio 39

Av. Prof. Almeida Prado, 532 - Butantã – São Paulo, SP

Inscrições: forms.gle/aKJvN6GUY8PbRgGr6



ipt

INSTITUTO DE
PESQUISAS
TECNOLÓGICAS

LABORATÓRIO DE BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL

ipt

INSTITUTO DE
PESQUISAS
TECNOLÓGICAS

III CONGRESSO
DE BIONANOMANUFATURA



50 Anos - 1974 - 2024

Biotechnologia

ipt

INSTITUTO DE
PESQUISAS
TECNOLÓGICAS

S **SÃO PAULO**
GOVERNO DO ESTADO



Maria Filomena de Andrade Rodrigues
Pesquisadora no IPT

- **Curso Técnico em Química**
- **Graduação: Farmácia e Bioquímica - USP**
- **Mestrado em Ciências Biológicas (Microbiologia) - USP**
- **Doutorado em Ciências Biológicas (Microbiologia) - USP e Universidade de Münster, Alemanha**

Áreas de Pesquisa:

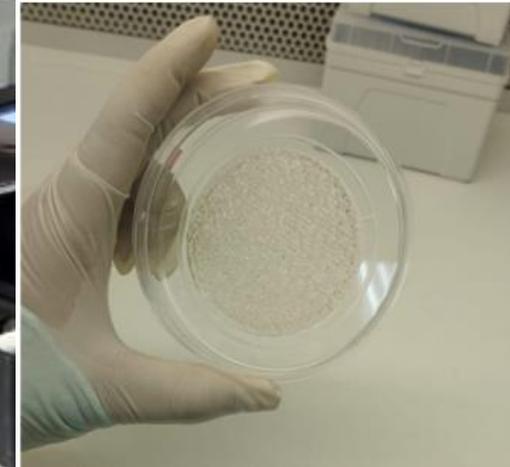
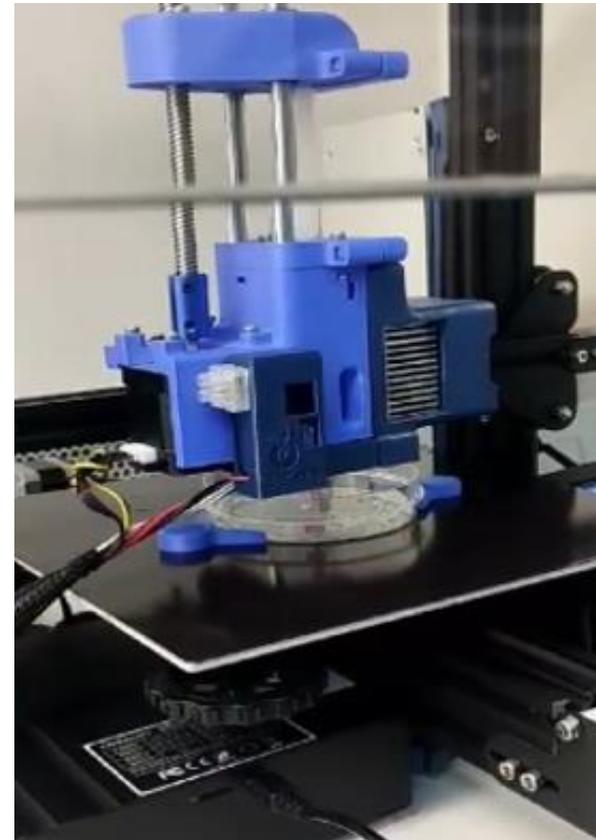
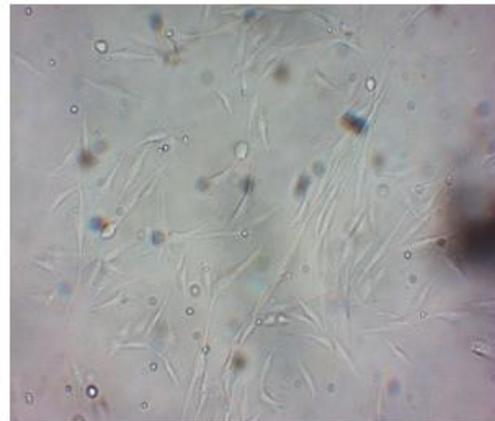
- **Produção de Biopolímeros e Plásticos Biodegradáveis**
- **Bioinseticidas, Frutooligossacarídeos**
- **Biorremediação e microbiologia ambiental**

PRODUÇÃO E PURIFICAÇÃO DE MATRIZ EXTRACELULAR

- **Objetivo:**

Aprimorar o processo de obtenção de componentes de matriz extracelular (ECM) produzida em cultura tridimensional de fibroblastos humanos, estudar formulação de produto final e a viabilidade econômica do processo.

QUANTIS



BIOSENSOR PARA DETECÇÃO DE HPV-16 E HPV-18

NANOPARTÍCULAS DE OURO – OLIGONUCLEOTÍDEOS

▪ Objetivo:

Desenvolver biossensores de diagnóstico rápido para detecção da presença HPV-16 e HPV-18.



PRODUÇÃO DE BIOSURFACTANTES COM RESÍDUO DE ANDIROBA

▪ Objetivo

Desenvolvimento e escalonamento do bioprocesso de produção do biossurfactante ramnolipideo com resíduo de andiroba

Natura é a primeira empresa de cosméticos do Brasil a conquistar patente verde

Por Mirian Gasparin 6 de novembro de 2019 Negócios



Uma inovação tecnológica criada por pesquisadores da Natura e do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) recebeu a primeira Patente Verde dedicada a uma empresa de cosméticos no Brasil. Trata-se da utilização de resíduos de ativos da biodiversidade Amazônica, obtidos da extração

NATURA É A PRIMEIRA EMPRESA DE COSMÉTICOS NO BRASIL A OBTER PATENTE VERDE

17 de dezembro de 2019 em: Inovação, Saúde e Nutrição



INOVAÇÃO ABERTA E COLABORATIVA

Tudo Natura Cosmos

Natura é a primeira empresa de cosméticos do Brasil a conquistar patente verde



19/12/2019

Compartilhe:



A obtenção da primeira patente verde concedida a uma empresa de cosméticos no Brasil é um dos principais frutos da parceria entre o IPT e a Natura na busca de um tensoativo produzido por bactérias para substituir os de origem sintética, derivados de petróleo. A

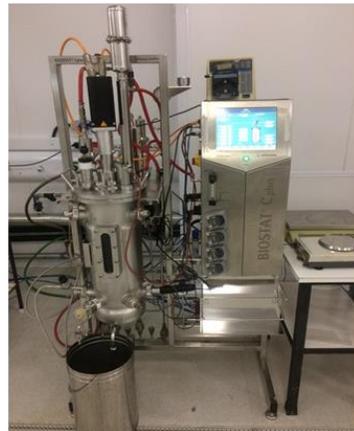
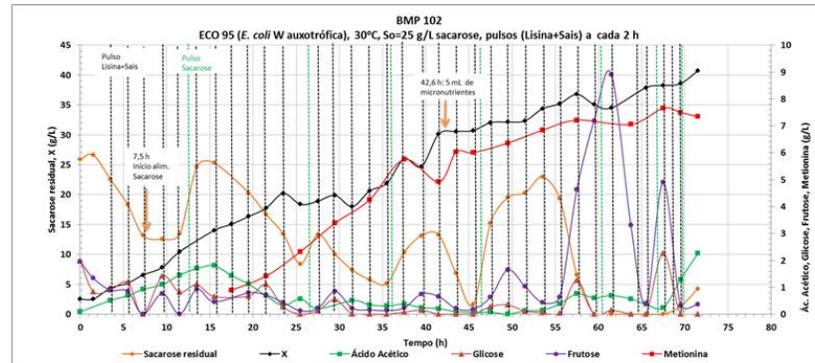


PRODUÇÃO DE AMINOÁCIDOS ESSENCIAIS – NUTRIÇÃO ANIMAL

Software Metabolismo
cobra - metatool

Objetivo

Construção de microrganismos recombinantes para produção de aminoácidos para nutrição animal



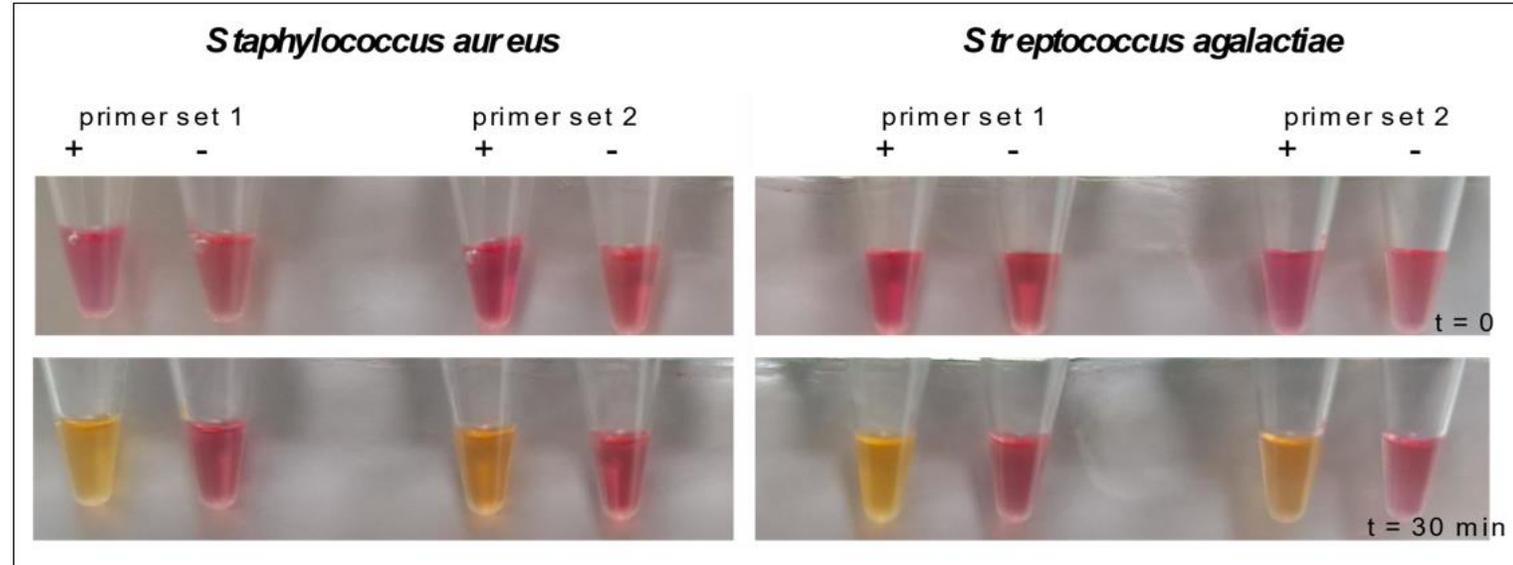
Agropaulo



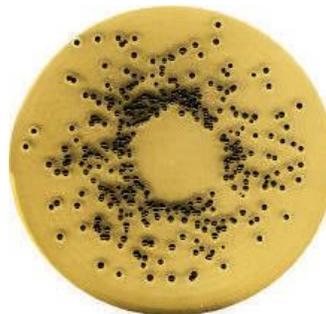
DESENVOLVIMENTO DE TESTE DIAGNÓSTICO DE MASTITE SUBCLÍNICA

Objetivo

Desenvolvimento de teste para diagnóstico precoce de mastite com uso de tecnologia de biologia molecular (reação LAMP)



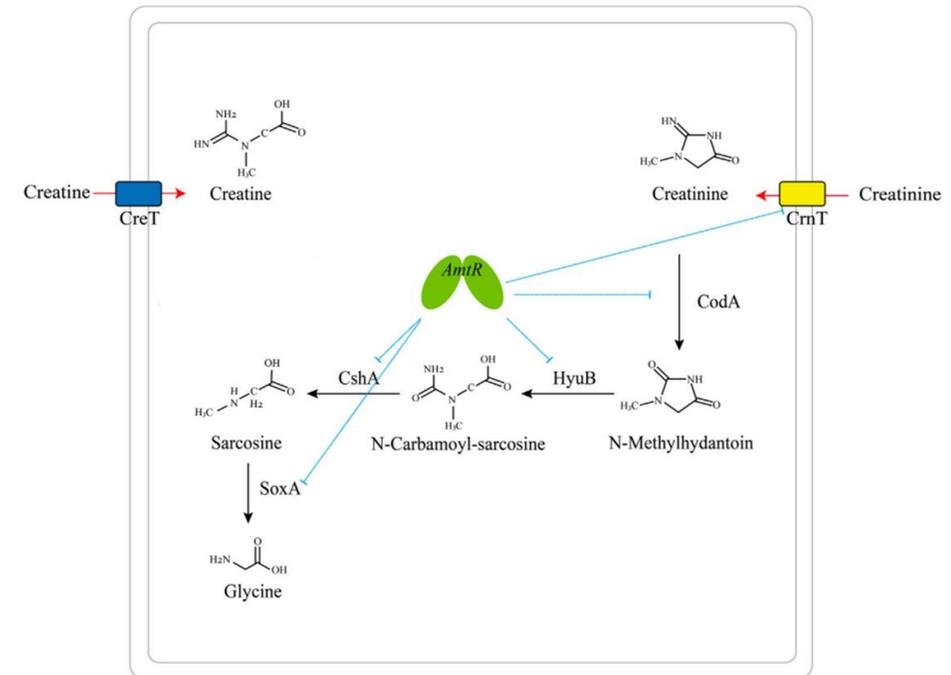
FHATec



BIOSSÍNTESE DE CREATINA UTILIZANDO ROTA BIOTECNOLÓGICA

Objetivo

Produção de creatina por rota biotecnológica para finalidade de aplicações nutraceuticas como suplemento para atletas



- Escolha de cepa de *C. glutamicum*;
- Estudo do metabolismo de *C. glutamicum*,
- Levantamento de possíveis rotas para modificação genética



TERAPIA GÊNICA PARA PSORÍASE

▪ Objetivo

Desenvolvimento de uma formulação nanoestruturada para terapia gênica da doença psoríase



IBB - INDUSTRIA BRASILEIRA DE
BIONANOTECNOLOGIA LTDA

- Mapear os genes chave da doença
- Criar um "remédio inteligente" de RNA
- Usar nanotecnologia para entrega precisa
- Alinhamento com o futuro da medicina

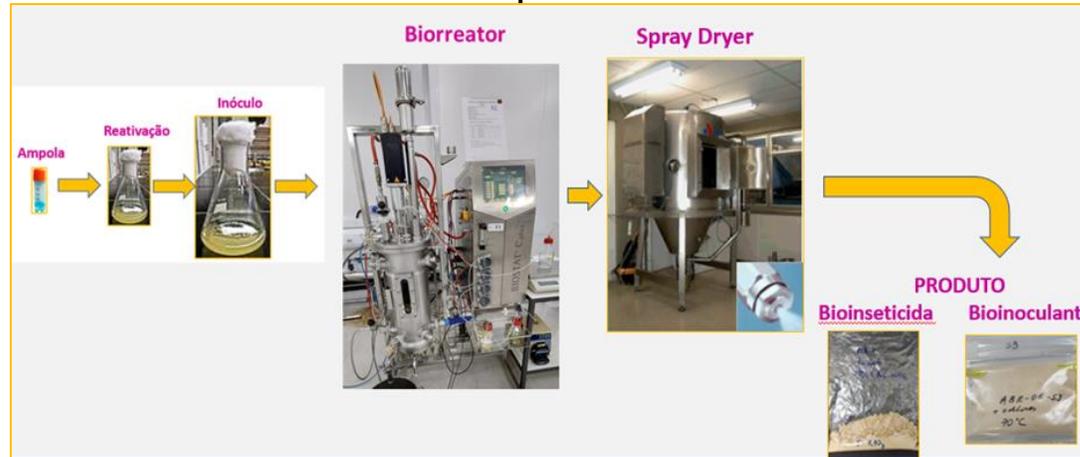


PRODUÇÃO DE BIODEFENSIVOS E BIOINOCULANTES

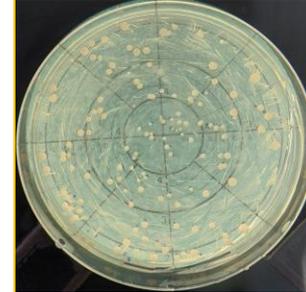
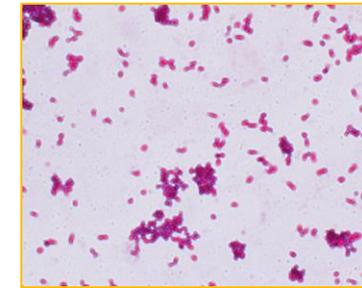
Objetivo

Aumento da biomassa com meio de cultivo mais econômico e aumento de shelf life

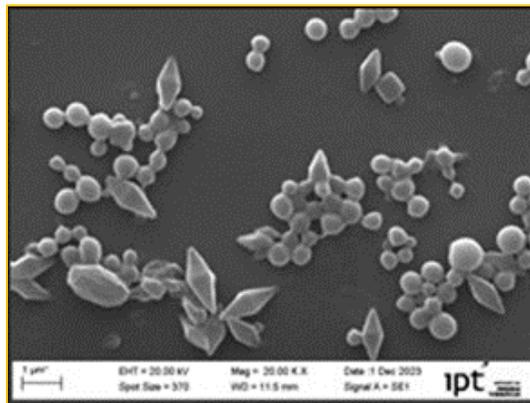
Processo produtivo



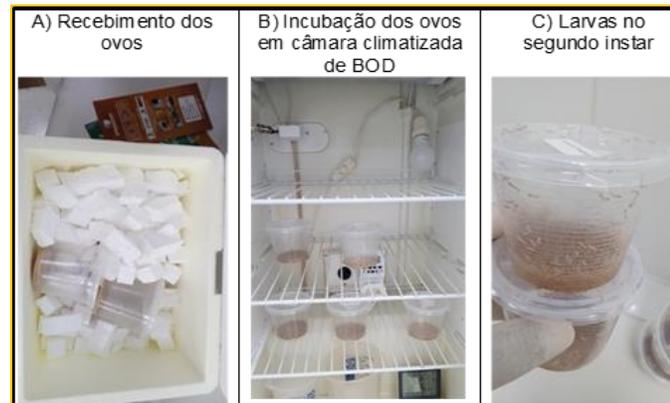
Bioinoculante gram negativo



MEV-Bioinseticida



Bioensaio com larvas



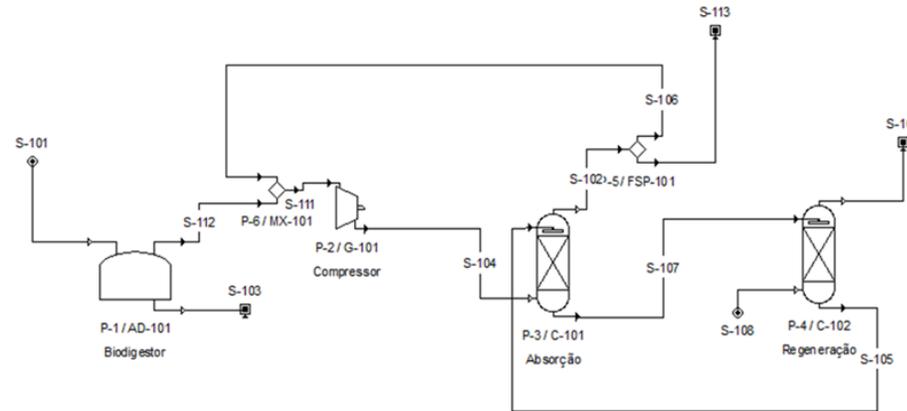
Com bioinoculante Sem bioinoculante



PRODUÇÃO DE HIDROGÊNIO VERDE POR ROTA BIOTECNOLÓGICA

Objetivo

Desenvolver o processo de produção de hidrogênio por rota biotecnológica a partir da vinhaça da cana-de-açúcar através da fermentação anaeróbia.



EQUIPE LBI



Obrigada!

 linkedin.com/school/iptsp/

 instagram.com/ipt_oficial/

 youtube.com/@IPTbr/

www.ipt.br

 **ipt**
INSTITUTO DE
PESQUISAS
TECNOLÓGICAS

 **SÃO
PAULO**
GOVERNO
DO ESTADO