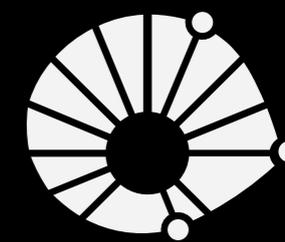


PERFIL DA TECNOLOGIA:

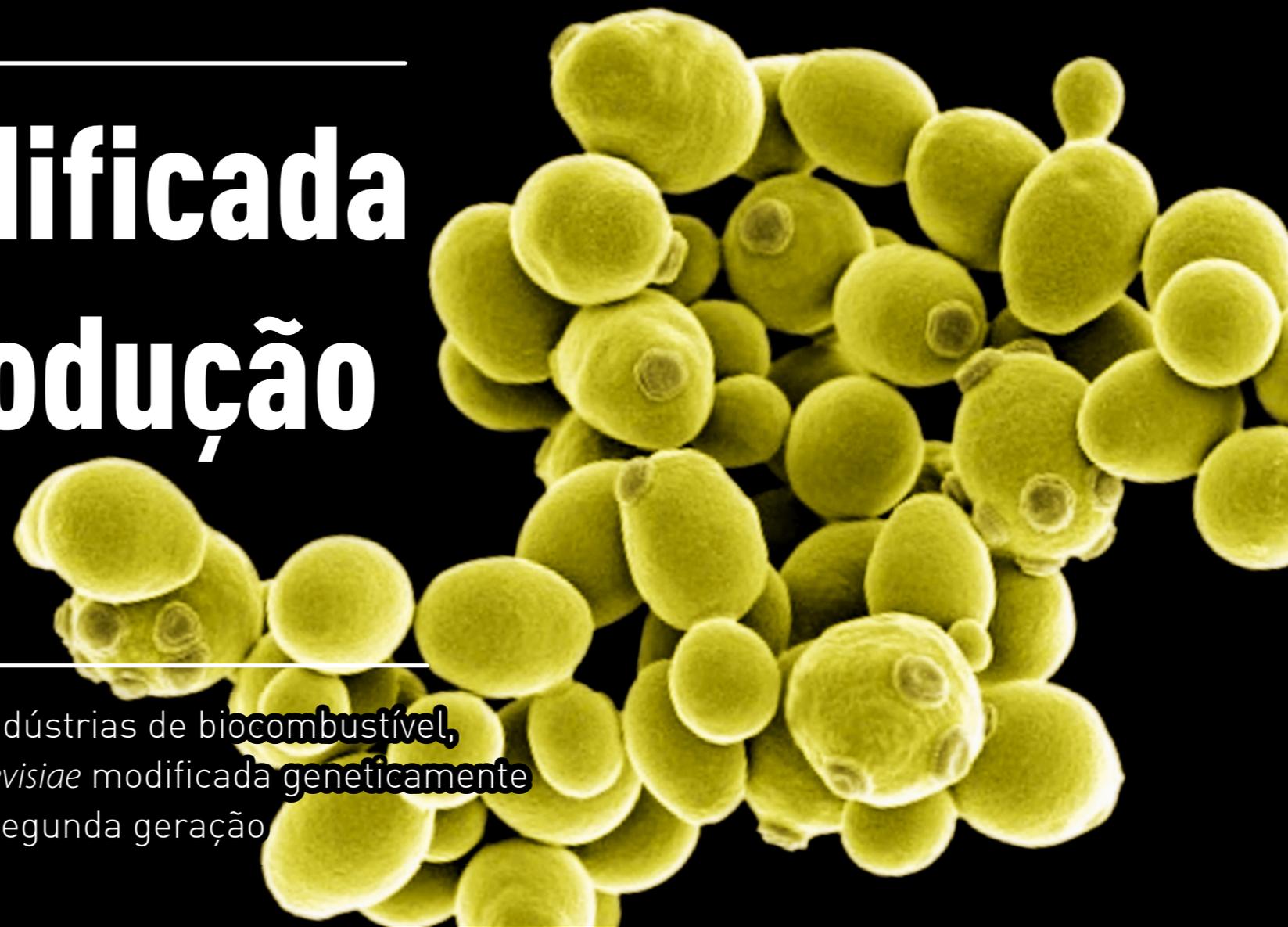


Levedura industrial
geneticamente modificada
LVY127



UNICAMP
BIOLOGIA

Levedura modificada aumenta a produção de etanol 2G



Invenção vem ao encontro do interesse das indústrias de biocombustível, pois oferece uma levedura industrial de *S. cerevisiae* modificada geneticamente capaz de aumentar a produção do etanol de segunda geração.

LEVEDURA INDUSTRIAL GENETICAMENTE MODIFICADA LUY127 COM A VIA OXI-REDUTIVA DE CONVERSÃO DE XILOSE, CASSETES DE EXPRESSÃO GÊNICA, PROCESSO DE OBTENÇÃO DE ETANOL 2G E USO DA LEVEDURA LUY127

Nova levedura industrial geneticamente modificada é capaz de regular o balanço redox e aumentar o rendimento na produção de etanol 2G

Para obtenção do etanol de segunda geração é necessário a utilização de uma levedura (*S. cerevisiae*) no processo de conversão da biomassa. Porém, a linhagem nativa desta levedura não oferece as condições ideais para a produção e a UNICAMP criou linhagens industriais modificadas geneticamente para viabilizar o processo.

A levedura industrial criada nesta invenção pode ser aplicada em qualquer processo que envolva o consumo de xilose. Sua aplicação no processo de produção de etanol 2G aumenta o rendimento de etanol e reduz os subprodutos xilitol e glicerol. A nova tecnologia atende aos interesses da indústria de biocombustível ao melhorar a viabilidade da produção de etanol 2G.

PRINCIPAIS BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS DA INVENÇÃO:



Aplicação em qualquer processo com consumo de xilose



Redução de xilitol e glicerol



Regula o desbalanço redox



Aumenta a produção de etanol 2G

INVENTORES:



GONÇALO AMARANTE GUIMARÃES PEREIRA

- Engenheiro Agrônomo - UFBA
 - Mestrado em Genética - ESALq/USP
 - Doutor em Genética Molecular - Universidade de Dusseldorf, ALE
 - Pós-Doutorado - Instituto de Química da USP (FAPESP)
- Atua como Professor na UNICAMP e CSO (Chief Scientific Officer) da empresa GranBio, da qual é co-fundador.

LEANDRO VIEIRA DOS SANTOS

UNICAMP

RENAN AUGUSTO SIQUEIRA PIROLLA

UNICAMP

FACULDADE/INSTITUTO:

Instituto de Biologia - IB - UNICAMP

STATUS DA PATENTE:

Pedido de patente de invenção depositado junto ao INPI.
Código interno: 956_CEREVISIAE

MAIS INFORMAÇÕES:

parcerias@inova.unicamp.br

(19) 3521.2607 / 5013