

BIORREATOR, PROCESSO DE PRODUÇÃO DO BIORREATOR, PROCESSO DE PRODUÇÃO E EXTRAÇÃO DE ENZIMAS EM BIORREATOR E USO DO BIORREATOR

Inventores:

Paula Cavion Costa

Laura Salgueiro de Carvalho

Eduardo Echer dos Reis

Roselei Claudete Fontana

Marli Camassola

Data de Depósito / Pedido de Patente (INPI):

24/04/2020 / BR 10 2020 008179 9

Titulares do Direito:

FUCS

Descrição e Aplicação:

A presente invenção descreve um biorreator que compreende hélices móveis (2); meio de cultivo submerso (3); respiro (4); abertura para retirada de meio exaurido (5); espuma de poliuretano (6); peneira suporte (7); entrada de água (8); resistência elétrica (9); entrada de ar umidificado (10); saída de água pós-esterilização (11); vaso principal (12); êmbolo (13); motor para movimentação do êmbolo e pistão hidráulico (14); motor para movimentação de hélices de homogeneização dos meios de produção (15); e, entrada para alimentação com sólidos (16 a, b). Especificamente, a presente invenção descreve o processo de produção de celulases e xilanases e permite o reuso de substrato e micélio dos fungos utilizados para produção dessas enzimas. Ainda, mais especificamente, a invenção descreve o processo de produção de celulases e xilanases no dito biorreator. A presente invenção se situa nos campos da Bioquímica, Microbiologia, Biotecnologia Industrial e Enzimologia.