+55 (19) 2105-6161
contato@tecnal.com.br

BIORREATOR AIRLIFT

TEC-BIO-P-30-AIR-LIFT

Utilizado para: Fermentações e Bioprocessos Cultivos de células animais e de M.O (bactérias fungos e leveduras) Hidrólise Enzimática e Ácida Biomassa Biocombustíveis e Etanol de 2G Produção de Enzimas Vacinas e Fármacos Controle Biológico Bioinoculantes e Biofertilizantes Biorremediação e Tratamento de resíduos Estudos em Mineração e Biolixiviação de Minérios Produção de óleos cremes e cosméticos e Reações químicas.

João Leonardo Fustaino, nº 325 Distrito Industrial
Uninorte Piracicaba/SP-Brasil • CEP 13.413-102

+55 (19) 2105-6161
contato@tecnal.com.br

Características Técnicas

TEC-BIO-P-30-AIR-LIFT

- Vaso de reação: Pneumático: AIRLIFT e Microalgas - Volumes totais: 3L/7.5L/15L ;
- Tipo de vaso: Parede dupla em aço inox 316L (encamisado);
- Tampa: Aço inoxidável 316L; Manípulos de baquelite aço inox 316L; Vedação: anel O'ring de Viton aprovado FDA; ;
- Entradas da tampa: Poço para Pt-100; Poço para sensor de pH (PG13.5); Poço para sensor de O2 (PG13.5); 1 Entrada extra (PG13.5); 1 Entrada simples para adição de ácido; 1 Entrada tripla (para adição de base, antiespumante e nutrientes); Sensor de nível regulável (líquido/espuma); Tubo de amostragem regulável; Septo para inóculo; Condensador de refluxo em aço inox 316L ;
- Demais entradas: Aspersor de ar tipo cruzeta perfurado ;
- Acompanha: 6 filtros absolutos para ar com porosidade de 0,22 micrômetros; Chicana removível de 4 pás a 90º em aço 316L; Sistema de amostragem: baseado em seringa, livre de contaminação com reservatório autoclavável ;
- Agitação: Pneumático por bolhas - Air-Lift (direcionador de fluxo) ou coluna de bolhas ;
- Controlador: BIO-TEC-PRO ou TEC-BIO-FLEX-II;
- Software: Software de controle e operação com páginas para configuração, calibração, visualização de gráficos, operação, elaboração de receitas e emissão de relatórios (dados do processo); Malha de controle de agitação/rotação; Malha de controle de nível de espuma; Malha de controle de pressão; Malha de controle de temperatura; Malha de controle de pH; Malha de controle de oxigênio dissolvido com cascata, dependendo dos atuadores adquiridos; Monitoramento de oxigênio e dióxido de carbono gasoso. Ampliação para diversas variáveis, como redox, condutividade, radiação PAR, dentre outras mediante solicitação do cliente ;
- Sensores e atuadores: Conforme controlador - cotado a parte: SENSORES: temperatura, redox pH, dO2 (polarográfico ou óptico); dCO2, O2 gasoso e CO2 gasoso; BIO-TEC-MG, Misturador de gases para O2, CO2, N2 e Ar; BIO-TEC-CM, Medidor/Controlador mássico automático de vazão; BIO-TEC-ROTAMETRO, Medidor/Controlador manual de vazão; BIO-TEC-LED, Fotoperíodo de Leds; BIO-TEC-BP, Bomba peristáltica com controle ON/OFF para dosagem de ácido, base e antiespumante; BIO-TEC-BP-ROT, Bomba peristáltica com controle de vazão variável para dosagem de nutriente; NOBREAK senoidal 2.4 KVA; DA-1000-REATOR, Compressor de Ar, isento de óleo com abafador de ruído ;

+55 (19) 2105-6161
contato@tecnal.com.br

Benefícios e Vantagens

- Desenvolvido para fungos filamentosos e demais microorganismos
- Dimensões patenteadas que maximizam a transferência de oxigênio
- Flexibilidade de trabalho utilizando agitação Air-Lift (direcionador de fluxo) ou coluna de bolhas
- Ideal para estabelecimento de protocolos e estudos iniciais com fungos filamentosos
- Ganho de biomassa produtividade e eficiência devido a automatização de controle e assepsia durante o processo de cultivo
- Estudo da composição nutricional metabolismo e bioquímica de fungos e outros microorganismos.

Produtos Relacionados

MÓDULO DE MICRO/ULTRA FILTRAÇÃO DE BANCADA

TE-0198

SISTEMA DE AMOSTRAGEM AUTOMÁTICA E ASSEPTICA

FL-S-4800-01