

LAMBDA の製品紹介

高品質・低価格を実現した革新的技術

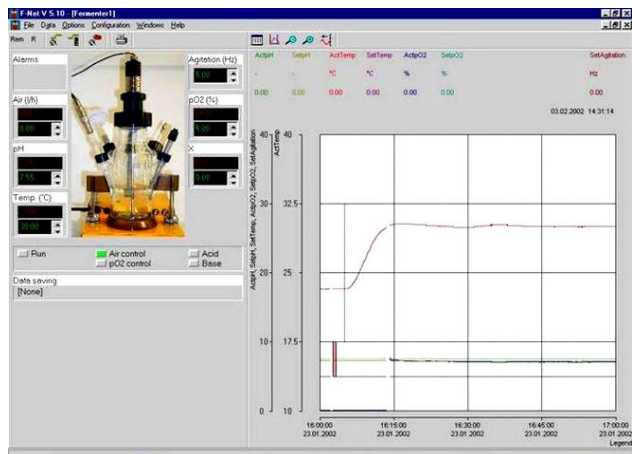
LAMBDA MINIFOR 発酵槽 / バイオリアクター
 独自の技術により高品質で低価格の発酵槽が誕生。
LAMBDA MINIFOR は、研究所での発酵、細胞培養に
 新たな概念を導入します。



- シリコン膜を透した新しい振動攪拌により長期にわたる「手間のかからない殺菌」を保証
- スレッドネックと取付部分が付いたガラス製容器により、使い勝手が向上
- 装置一台の培養容量は 35ml~4L 強
- 新型赤外線ラジエータが優しく、正確で、経済的な培養熱を提供(コスト高の水浴は不要)
- 非常にコンパクトで使い

やすく、あらゆるサイドから操作可能

- 細胞培養において優しい攪拌のために「魚の尾」型攪拌部を新規開発
- バッチ、フェッドバッチ、連続、培養操作が可能
- 精密な質量流量計を使ったガス流量制御を採用
- 自動抑泡コントロール (オプション) も可能
- 組立て分解が非常に早くて簡単
- 一般のオートクレーブで殺菌可能
- 最新のハイテク素材使用
- スタンドアローンまたは PC 制御が可能
- 発酵槽制御ソフトは FNet または SIAM (オプション)
- 並行発酵プロセスにも最適対応



LAMBDA PRECIFLOW、MULTIFLOW、HIFLOW、MAXIFLOW 蠕動ポンプ
 実用的で精密な信頼性の高いポンプは、このクラスでは最もコンパクトです。

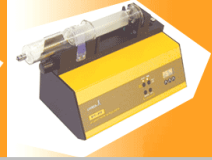


- 0.01~10,000 ml/時の流量率
- 0 から 999 までの大型デジタルスピード設定範囲
- 新たなモータ技術採用
- 広範囲なりモートコントロール可能
- 振動減少により格段に延びるチューブの寿命
- 流量率プログラミング (最大 99 段階) とタイマ不要の自動スイッチ入切可能
- 非常に経済的で、低騒音タイプ
- 市場にある同タイプのポンプ中最もコンパクト
- ポンプフローインテグレータ (Pump-Flow INTEGRATOR) を使って反応動力に対応
- 安全性を第一に考えた低圧プラグイン電源
- RS-485 インターフェース (オプション)
- 制御ソフトは PNet (オプション)

LAMBDA MASSFLOW ガスフローコントローラ
LAMBDA MINIFOR と **MASSFLOW** を使うことにより、他のガス供給源の必要なしに細胞培養における精密な自動 pH 制御が可能となります。



- 適切なコントローラを使ってガス状の CO₂、N₂、その他ガスの追加を制御することにより、細胞培養の pH 制御が可能。
- 圧力低下が最小の高品質層流式マスフローセンサ使用
- 単独使用も可能で機能はすべてフロントパネルから操作可能
- 流量率は 0 ~ 500 ml/分または 0 ~ 5 L/分
- 流量率は、マイクロプロセッサを使い独自のプロポーション針弁により制御
- 直線性エラー読取りは ± 3 % 未満 (他メーカーのフルスケールパーセント値に比べ、はるかに高精度)
- 繰返し精度の読取りは、± 0.5% 強
- プログラム可能な流量率
- 流量は INTEGRATOR に記録可能
- RS-485 インターフェース (オプション)
- 制御ソフトは PNet (オプション)



LAMBDA OMNICOLL フラクシオン コレクターとサンプリング

殆ど無制限に近い柔軟性をもった新概念のフラクシオン捕集-クロマトグラフィーとマルチプル ストリーム サンプリングに新たな可能性をもたらします。



- どのラックでもフラクシオンを捕集可能
- 単独、複数のフラクシオンでも、無制限にフラクシオンを捕集可能
- こぼれる危険性なし。コレクター本体はチューブ上方に配置
- プログラム数は制限無
- ラックやチューブの位置はペンで簡単にプログラミン

グ可能

- 時間(0.1 ~ 0.9999 分)、あるいは量(0.05 ~ 500 ml または 0.1~30 L)による分画
- ドロップカウンタ(オプション)
- ポーズ(0.1 - 0.9999 分)とライン ウォッシングによるサンプリング。フラクシオン コレクターは、細胞培養、発酵、化学反応中のサンプリングにも使用可能
- コールドバスまたは温度安定化容器への設置が可能
- 同時フラクシオン捕集用にマルチコラムが付属(18 またはそれ以上)
- 耐溶剤性の金属構造
- あらゆるサイドからチューブに簡単にアクセス可能
- 低圧電源、バッテリー操作も可能
- RS-232 インターフェース (オプション)

LAMBDA VIT-FIT 多価シリンジポンプ

高い精度と優れた費用対効果



- 新型シリンジ固定システム"VIT-FIT"によりほとんどのシリンジ(マイクロシリンジから 150ml 以上の大容量シリンジまで)がアダプターなしで使用可能
- シリンジは、注出と注入の双方向にしっかりと固

定

- 最高の機械的安定度により振動のない高ポンプ出力と精密な流量率を達成
- プログラム可能 (99 段階の注出と注入)
- シリンジの取り扱いは非常に簡単
- スイス製のモータとボールねじ使用
- 2バルブ出力
- リモートコントロール可能
- RS-485 インターフェース (オプション)
- 制御ソフトは PNet (オプション)

LAMBDA SAFETY DOSER ユニークな固体物質フワーフローパウダー投入ポンプ



- スプーンなしで固体、粉末、結晶物質、ナノ材料、ナノパウダーを自動または連続追加可能
- 投入スピードの範囲は 0 ~ 999 まで
- 再現可能な投入流量率 (例: NaCl は 50 mg/分~50 g/分)
- プログラム可能
- 組み立てと清浄が簡単
- GLP 要件と安全基準への準拠が必要
- 密閉構造により、管理された媒体ガス(Ar、N₂等)での操作が可能
- 危険物質や有害物質を安全に取扱

い

可能

- リモートコントロール可能
- RS-485 インターフェース (オプション)
- 制御ソフトは PNet (オプション)

LAMBDA PUMP-FLOW INTEGRATOR

制御プロセス中の操作時間内に注入された液体量が目で確認できます。

- 酸または塩基 (エステル、アミド、無水物等の加水分解)の追加により pH が変化する化学反応中に、pH を制御
- 数多くの触媒(エステラーゼ、アシラーゼ、リパーゼ、プロテアーゼ、pH スタットを使ったその他の触媒)の触媒活動を測定
- 発酵、細胞培養時の細胞の代謝活動の管理と量化 (pH、rH、pO₂、pCO₂、導電率、その他必要とされるパラメータの制御による)
- 泡形成の記録 (抑泡剤の自動追加)
- サーモスタットにより制御された活性成分の追加による発熱反応時の活性成分の追加を記録
- ジェルのグラジエント滴定形成、クロマトグラフィー等を行っている時の活性成分の消費を記録

LAMBDA は研究所用機器の開発において 30 年以上の実績を有しております。

弊社の使命は、興味深い特性と革新的な概念を導入した高品質の研究所用機器の発明、開発、供給にあります。これらの機器は、バイオテクノロジー、微生物学、食農学、化学、薬学上の研究開発のみならず、教育及び通常の研究所での用途にも使用できます。