



LAMBDA 研究所機器

高品質・低価格を可能にする革新技術

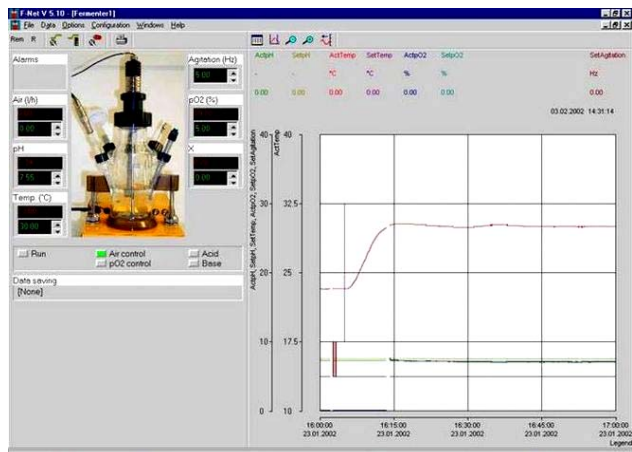
LAMBDA MINIFOR 発酵槽 / バイオリアクター
革新技術により高品質で低価格の発酵槽が誕生。
LAMBDA MINIFOR は、研究所での発酵、細胞培養に
新たな概念を導入します。



- シリコン膜を通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」が保証される
- スレッドネックと取付部分が付いた全ガラス製容器により、使い勝手が向上
- 1 装置の培養容量は 35ml ~ 4L 強
- 新たな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アクセス可能
- 細胞培養での優しい攪拌

のための新たな「魚の尾」型攪拌部

- バッチ、フェッドバッチ、連続培養操作
- 精密な質量流量計を使ったガス流量制御
- 自動抑泡コントロール (オプション)
- 組立てと分解が非常に早くて簡単
- 一般のオートクレーブにて殺菌可能
- モダンなハイテク素材使用
- スタンドアロンまたは PC 制御が可能
- 発酵槽制御ソフト FNet または SIAM (オプション)
- 並行発酵プロセスにも最適



LAMBDA PRECIFLOW, MULTIFLOW, HIFLOW, MAXIFLOW 蠕動ポンプ
実用的、精密で、信頼のおけるポンプ-このクラスでは最もコンパクト



- 0.01~10,000 ml/時の流量率
- 0 から 999 までの大デジタルスピードセット
- 新モーター技術
- 広域リモートコントロール
- 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) とタイマー不要の自動スイッチ入切
- 非常に経済的で、稼働中はほぼ無騒音
- 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-インテグレーター(Pump-Flow INTEGRATOR)を使って反応動力にアクセス
- 最大の安全性を期し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 PNet (オプション)

LAMBDA MASSFLOW ガスフローコントローラー
LAMBDA MINIFOR MASSFLOW 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ーを使ってガス状の CO₂、N₂、その他ガスの追加を制御した、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ー
- 独立使用も可能-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制御の独自のプロポーショナル針弁により制御
- 直線性エラー読取りは ± 3 % 未満 (他のメーカーのフルスケールの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 PNet (オプション)



LAMBDA OMNICOLL フラクシオン コレクターとサン プラー

ほぼ無制限の融通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 サンプルングに新たな可能性をもたらします。



- どのラックを選んでもフラクシオンを捕集
- 単数、複数のフラクシオン中、無制限数のフラクシオンを捕集
- こぼれる危険なし。コレクター本体はチューブ上方に配置
- 無制限のプログラム数
- ラックやチューブの位置はペンでいとも簡単にプログラミング
- 時間による分画 (0.1 ~ 0.9999 分)、あるいは量

による分画 (0.05 ~ 500 ml または 0.1 ~ 30 L)

- ドロップカウンター(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ルング。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ルングにも使用可能
- 冷浴、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



- 新たな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 以上の大量シリンジまで)がアダプターなしに使用可能
- シリンジは、注出と注入の双方向にしっかりと固定

- 最高級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が可能
- 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いたって簡単
- スイス品質のモーターとボールねじ
- 2バルブ出力口
- リモートコントロール
- RS-485 インターフェース (オプション)
- 制御ソフト PNet (オプション)

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



- スプーンなしに固体、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
- 投入スピードの範囲は 0 ~ 999
- 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、制御された媒体ガス (Ar, N₂ 等)での操作が可能
- 危険物質や有害物質の安全な取扱い
- リモートコントロール
- RS-485 インターフェース (オプション)
- 制御ソフト 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
- 滴定、ジェルのグラジエント形成、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 研究所機器は研究所機器の開発において 30 年以上の経験を有しております。

弊社の使命は、興味深い特性と革新的な概念を備えた高品質の研究所機器の発明、開発、供給にあります。これらの装置は、バイオテクノロジー、微生物学、食物、農学、化学、薬学上の研究開発のみならず、教育的研究所および一般研究所での用途にも使用できます。