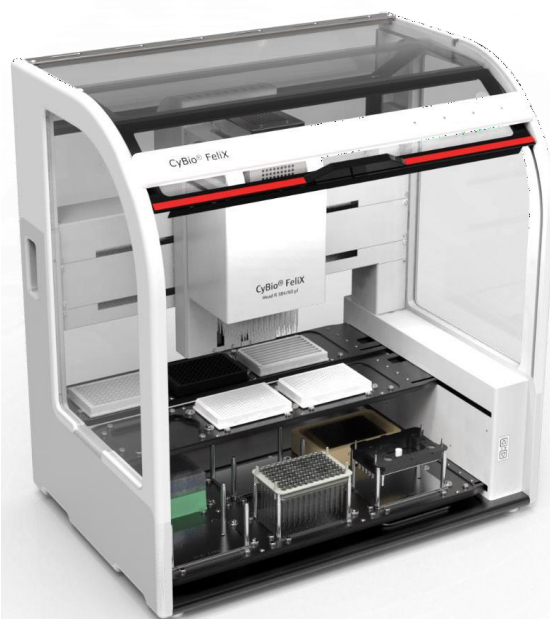


CyBio® Felixによる抗体精製のオートメーション化



1. 貴重なラボスペースを節約

→ 少ない作業スペースで高い作業性を発揮
W650mm x D450mm x H700mm

2. 高い分注精度で再現性の向上

→ HTS分野において実績あるピペティング技術と液体固有のパラメータ設定により、最高の精度を実現

3. 時間の有効活用

→ 煩わしいルーティンをロボットが代行致します！

俊敏； 1~96サンプルを同時処理
柔軟； 吸引・吐出サイクルやサンプル量の調節
均一； 少ないバラつき
簡潔； 自動化のワーク・フローを提供
汎用性； ANSI/SLAS サイズフォーマット対応

analytikjena


An Endress+Hauser Company

抗体精製プロトコール

抗体精製デッキ・レイアウト

ユーザー・インターフェース

 PhyTip®の平衡化

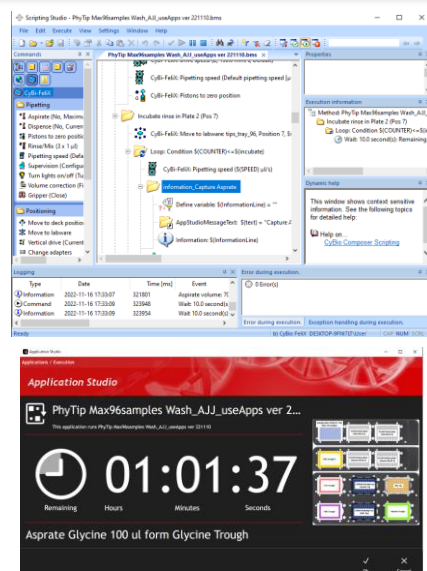
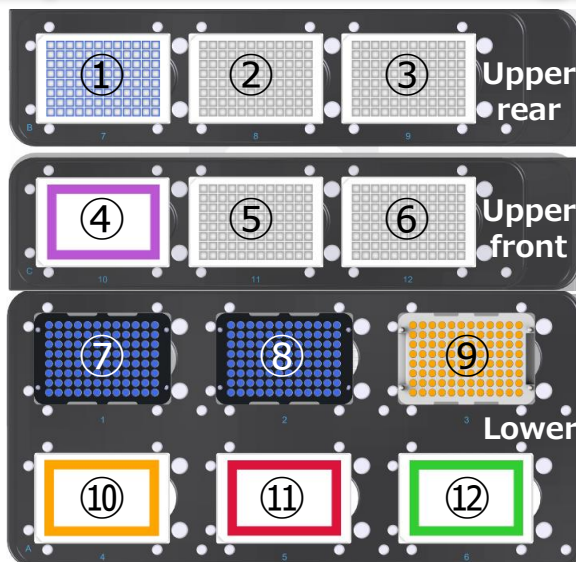
 抗体の捕捉

 洗浄1

 洗浄2

 溶出

 中和



- ① Sample Block ② PBS Block1 ③ PBS Block2 ④ PBS Trough ⑤ Glycine Block1 ⑥ Glycine Block2
⑦ CyBio 1mL RoboTip Tray1 ⑧ CyBio 1mL RoboTip Tray2 ⑨ PhyTip®1mL ⑩ PBS Trough (PhyTip® Equilibration) ⑪ Tris Trough (Neutralisation) ⑫ Glycine Trough (to fill Glycine Block)

株式会社 アナリティクイエナ ジャパン

本社 〒240-0005 神奈川県横浜市保土ヶ谷区神戸町134番地 横浜ビジネスパーク イーストタワー11階
TEL 045-340-5740 FAX 045-340-5745

大阪オフィス 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島1-9-20 新中島ビル 8階

TEL 06-6829-7577 FAX 06-6829-7688

e-mail sales.jp@analytik-jena.com URL <http://www.analytik-jena.de/jp>

あなたの「お悩み」をピペット・チップ型 カラムBiotage PhyTip®が解決します

- 回収率が悪い
- 手作業で時間の浪費
- 再現性が低い



- ✓ 80%前後の回収率
- ✓ ロボットに搭載 = 自動化
- ✓ 高い再現性 = 安定した結果

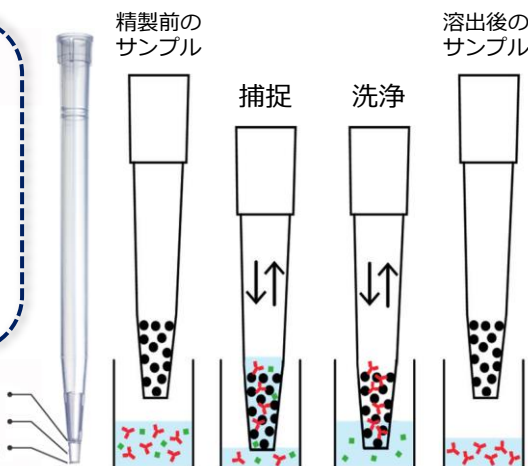
吸引・吐出を自由にコントロール → 抗体を速やかにキャッチ

- 96本入り (1箱)
- 1mLチップ・サイズ*
→ 10,20,40,80と160μL
の樹脂を搭載可能

例: 1mLチップに10μLの
ProPlus LXを搭載した価格
→ ¥121,000/箱

*その他のチップ・サイズ
もご用意しております。

上部スクリーン
樹脂
下部スクリーン



豊富な樹脂のラインナップ

- ProA/ProPlus LX (抗体)
- IMAC (His-tag)
- AAV (アデノ随伴ウイルス)
- IEX (陰/陽イオン交換)

お好みの樹脂をPhyTip®に充填
→ カスタム・パッキングも可能

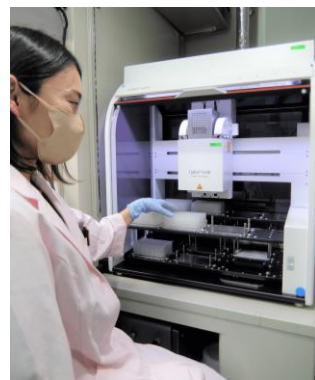
URL: <http://www.biotage.co.jp/> E-mail: Japan_info@biotage.com



利用者の声

株式会社ペルセウスプロテオミクスは、抗体医薬品の創薬を目指すバイオベンチャーです。オリジナルのファージライブラリの多様性や特許登録済のスクリーニング技術、そして優れた抗体デザイン技術を駆使し、難易度の高い抗原に対する抗体医薬品の開発をすすめております。

今回のCyBio® FeliXとPhyTip®の導入により1時間で96サンプルが精製可能となり、多検体少量生産が手軽に実施可能となったうえ、自動精製機能により作業時間も大きく節約できました。さらに導入時には精製に使用するプログラムの作成から実験系の確立まで行っていただき、すぐに実験に活用することができたのも大きなメリットでした。当社は今回のオートメーションによるプロセスの効率化により、新たな医薬品候補抗体の取得・評価をさらにスピーディかつ高精度に進め、世界の医療に貢献してまいります。



【抗体精製の準備に取り組む研究者】
CyBio® FeliXのデッキにPhyTip®などの
消耗品をセットしている様子。



株式会社ペルセウスプロテオミクス
東京都中央区日本橋箱崎町30-1, A.i.Nihombashi EAST 3階
<https://www.ppmx.com/>
お問合せ: info@ppmx.com

CyBio® FeliXにPhyTip® ProPlus LX 10μLを搭載した抗体精製の例

サンプル; Expi293の培養液を遠心 → 培養上清を回収 → 0.22μmフィルターを通過させた培養上清に抗体(6.22mg/mL)を0.1mg/mLとなるように添加したもの。

精製方法; 7つの同じサンプルを600μL(抗体0.06mgをふくむ)ずつ各ウェルへ分注。PBSでPhyTip®を平衡化したのち、抗体を捕捉(x8) → PBSによる洗浄(x4) → 100μLの0.1M Glycine HCl pH2.7による抗体の溶出(x4) → 10μLの1M Tris-HCl pH8.5の中和溶液をくわえる。

結果

サンプル	A280(Abs)	溶液量(μL)	溶液の回収率(%)	抗体(mg/mL)	抗体の回収率(%)
1	0.698	100	90	0.473	78.8
2	0.689	100	90	0.466	77.7
3	0.672	100	90	0.455	75.8
4	0.689	100	90	0.466	77.7
5	0.66	100	90	0.447	74.5
6	0.678	100	90	0.459	76.5
7	0.691	100	90	0.468	78.0

抗体の回収率(%)平均値: 77
CV値: 1.78

オートメーションによる
高い再現性の実現

