

タンパク質精製システム

少量カラム精製を
電動ピペットにより簡易的に！

PureSpeed

簡単！迅速！高濃度回収

レジ入りのピペットチップと電動ピペットのプログラム機能と攪拌機能を利用することで少量のタンパク質の精製を高濃度かつ再現性の高い回収を簡易的に実現します。

★PureSpeed 新発売 期間限定価格にてご提供

30% OFF

最終頁をご参照ください。

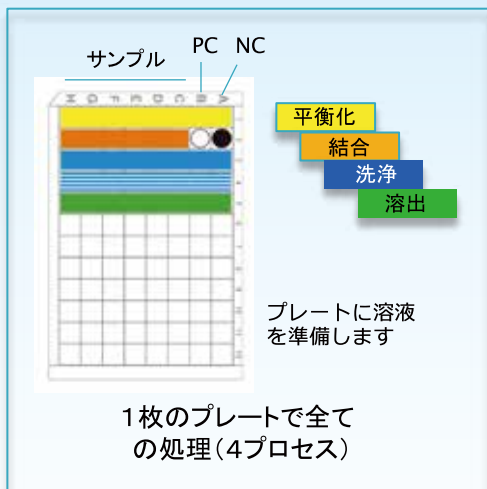
★PureSpeed モニター募集 (無償)

電動ピペットを使って試してみたい！
性能を体験したい！

キャンペーン期間

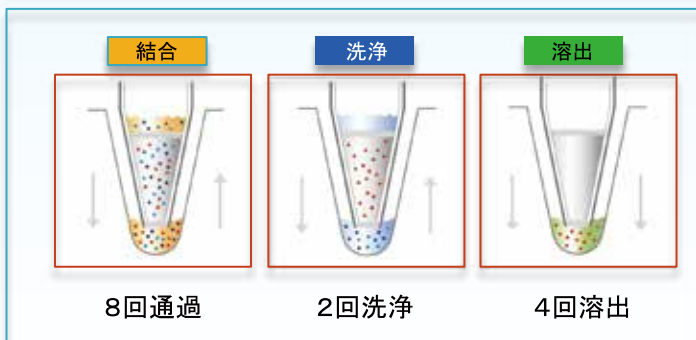
2013年 9月24日 (火) ~ 2014年 3月31日 (月) 弊社受注分まで

私たちからの提案



- ◎ディープウェルプレート1枚とRAININ電動ピペット1本でタンパク質の精製処理が容易に行なえます。
- ◎電動マルチピペットを使えば、複数のサンプルも同時に精製できます。

※ ご利用可能な電動ピペットはレイニンE4-200XLS+とE4-1000XLS+のみです。



各工程に必要な溶液が入ったウェルにPureSpeed レジンチップを付けた電動ピペットを立て、工程毎に位置を移動させた後は「ボタンを押すだけ！」

およそ20~40分で精製が終了します。

マルチ電動ピペット
複数サンプル同時精製



- 精製条件の検討
- 発現スクリーニング
- 多サンプルからの蛋白質精製
- 安定株細胞作成の検討
- 電気泳動や機能解析へ
- 高濃度蛋白質サンプル調製



始めるにあたり・・・必要なものは！



① レジン入りPureSpeedチップ
(12個入りパッケージ)

+



② 専用アクセサリキット

+



③ 電動ピペット (専用)

① ■ 販売中のレジンチップ

レジンの種類 (ProteinA、ProteinG、IMACレジンの3種類)

- ◎ ProteinA/ProteinG 用途：抗体精製など
- ◎ IMAC 用途：His-tag精製など

チップサイズ

- ◎ 200μLチップと1000μLチップ販売

レジンの量

- ◎ 200μLチップでは、5μlと20μlの 2種類を販売
- ◎ 1000μLチップでは、20μlと80μlの 2種類を販売

200μLサンプル	レジン 5μL	溶出量 15μL
	レジン 20μL	溶出量 60μL
1000μLサンプル	レジン 20μL	溶出量 60μL
	レジン 80μL	溶出量 240μL

- 各レジンの最大収量は次のページをご覧ください。
- 平衡化・洗浄・溶出バッファの詳細はお問い合わせください。既存精方法で使用される標準的なものです。
- DWプレートは PureSpeed 専用分のご使用をお勧めします。通常ご使用の DW プレートによっては少量溶出に適さない場合があります。

② ■ 販売中の専用アクセサリ (必要です)

専用のアクセサリキットが販売中です。シングルピペットの場合、別売のシングル用アダプターが必要です。各アクセサリパーツは個別単品でも購入可能です。



- ⇐ トップスクリーン(微細孔フィルター)
- ⇐ レジンを格納する個別エリア
- ⇐ ボトムスクリーン(微細孔フィルター)



シングルアダプター



③ 優れた機能を有する電動ピペット E4 XLS (LTSTタイプ)

(PureSpeed で利用できるのは、200μl用と 1000μl / 1200μl 用のみです。)



特徴

- 日本語表示で大型カラー液晶画面
- 人間工学に基づいた扱いやすいハンドリング形状
- 操作性を上げるジョイスティックを採用
- 高い正確度と精密度
- 液だれを防ぐLTSチップを採用
- 多機能

スタンダード機能：ピペッティング、連続分注、ミックス
アドバンス機能：容量シーケンス、滴定、リバースモード等

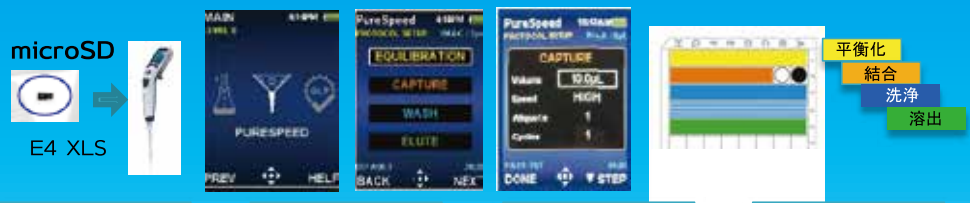
PureSpeed を使用しない時は通常の電動ピペットで活躍！



メトラー・トレドレイニン製品「ミニカタログ」に各種ピペットを掲載しております。

操作性の簡単さ！

専用の電動ピペット E4 XLS を利用する事で簡単に精製が行えます。各レジン製のデフォルトプログラムを使用、またはデフォルトの4工程を修正したカスタマイズプログラムを使用する事も可能です。(LTS 手動ピペットとレジenchチップの組み合わせによる精製はお薦めしません。)



ピペットにmicroSDを入れます → ピペット画面のPureSpeed画面を呼び出します → プログラムを確認してデフォルトまたはカスタマイズプログラム → ディープウェルプレートにサンプルとバッファを用意

後は、Runボタンを押して精製開始！
各工程が終了したらピー音と画面表示で知らせますその後ノズルとチップの位置を次の工程ウェルに移し「CONT」ボタンを押すだけで精製作業が進みます！

平衡化
結合
洗浄
溶出



平衡化！ 結合！ 洗浄！ 溶出！ 終了！

Default 約 20分～40分

その他の精製法との比較データ

■ PureSpeed VS スピнкаラム

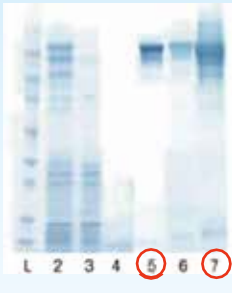
	カラム・チップ種類	スタートサンプル量	レジench容量	溶出量 μL	濃度mg/mL	収量 μg
スピнкаラム ①	Spin Column	100μL	200 μL	434.1	0.08	35
	Spin Column	100μL	200 μL	440.4	0.07	30
	Spin Column	100μL	200 μL	441.1	0.06	26
PureSpeed ①	PureSpeed 200μL	100 μL	5μL	15.4	1.45	22
	PureSpeed 200μL	100 μL	5μL	16.6	1.35	22
	PureSpeed 200μL	100 μL	5μL	17.3	1.45	25
スピнкаラム ②	Spin Column	500 μL	200 μL	414.3	0.44	182
	Spin Column	500 μL	200 μL	423	0.49	207
	Spin Column	500 μL	200 μL	425.1	0.43	183
PureSpeed ②	PureSpeed 1000μL	500μL	20μL	70.1	1.92	134
	PureSpeed 1000μL	500μL	20μL	70.6	1.98	140
	PureSpeed 1000μL	500μL	20μL	79.4	1.73	137

PureSpeed 1 の収量を上げたい場合 PureSpeed 200/20μLレジenchチップをお勧めします。溶出量は60μLとなります。
PureSpeed 2 の収量を上げたい場合 PureSpeed 1000/80μLレジenchチップをお勧めします。溶出量は240μLとなります。

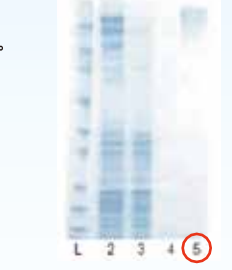
■ PureSpeed VS オープンカラム

	カラム・チップ種類	スタートサンプル量	レジench容量	溶出量 μL	濃度mg/mL	収量 μg
オープンカラム	オープンカラム	5mL	1mL	1000	0.002	2.1
	オープンカラム	5mL	1mL	1000	0.002	2.2
PureSpeed	PureSpeed 200μL	5mL	80 μL	294	0.11	32.3

少ない回収液量で高濃度回収



NuPAGEゲル 0.5mg/mL hIgGを添加した大腸菌溶解液をPureSpeedとスピнкаラムにて精製
Lane1: Protein ladder
Lane2: hIgGを添加された大腸菌溶解液
Lane3: Flow Thorough
Lane4: 100 μL溶解液 スピнкаラム ProA 200 μLレジenchにて精製
Lane5: 100 μL溶解液 PureSpeed ProA 5 μLレジenchチップにて精製
Lane6: 500 μL溶解液スピнкаラム ProA 200 μLレジenchにて精製
Lane7: 500 μL溶解液 PureSpeed ProA 20 μLレジenchチップにて精製



NuPAGEゲル 0.01mg/mL hIgGを添加した大腸菌溶解液をPureSpeedとGravity/オープンカラムにて精製
Lane1: Protein ladder
Lane2: hIgGを添加された大腸菌溶解液
Lane3: Flow Thorough
Lane4: 5mL溶解液 Gravity/オープンカラム 1mL ProAレジenchにて精製
Lane5: 5mL溶解液 PureSpeed ProA 80 μLレジenchチップにて精製

切り取り鏡

■ PureSpeed レジenchチップの最大収量

Protein A 収量

チップ容量 (μl)	レジench容量 (μl)	溶出量 (μl) (レジenchの3倍)	レジench最大結合量 (mg)
200	5	15	0.145
200	20	60	0.58
1000	20	60	0.58
1000	80	240	2.3

タンパク質の種類・精製条件等により変動しますが、1回の溶出ステップで、おおよそ60%～80%のレジenchに結合したタンパク質が溶出可能です。

Protein G 収量

チップ容量 (μl)	レジench容量 (μl)	溶出量 (μl) (レジenchの3倍)	レジench最大結合量 (mg)
200	5	15	0.09
200	20	60	0.36
1000	20	60	0.36
1000	80	240	1.4

是非！実際のサンプルでお試ください。

★PureSpeed モニター募集



Ni-IMAC 収量

チップ容量 (μl)	レジench容量 (μl)	溶出量 (μl) (レジenchの3倍)	レジench最大結合量 (mg)
200	5	15	0.2
200	20	60	0.8
1000	20	60	0.8
1000	80	240	3.2

詳しくは裏面をご覧ください。

キャンペーン期間

2013年9月24日(火)～2014年3月31日(月)弊社受注分まで

★PureSpeed 新発売 期間限定価格にてご提供 30%

PureSpeed
プロテインチップ
(消耗品)

製品コード	品名	容数	価格	お試し価格 (キャンペーン価格)
ProAレジン				
PT-2-A5	PureSpeed 5μL ProAレジン 200μLチップ	12本入	¥15,000	¥10,500
PT-2-A20	PureSpeed 20μL ProAレジン 200μLチップ	12本入	¥18,000	¥12,600
PT-10-A20	PureSpeed 20μL ProAレジン 1000μLチップ	12本入	¥18,000	¥12,600
PT-10-A80	PureSpeed 80μL ProAレジン 1000μLチップ	12本入	¥28,000	¥19,600
ProGレジン				
PT-2-G5	PureSpeed 5μL ProGレジン 200μLチップ	12本入	¥15,000	¥10,500
PT-2-G20	PureSpeed 20μL ProGレジン 200μLチップ	12本入	¥18,000	¥12,600
PT-10-G20	PureSpeed 20μL ProGレジン 1000μLチップ	12本入	¥18,000	¥12,600
PT-10-G80	PureSpeed 80μL ProGレジン 1000μLチップ	12本入	¥28,000	¥19,600
IMACレジン				
PT-2-N5	PureSpeed 5μL IMACレジン 200μLチップ	12本入	¥15,000	¥10,500
PT-2-N20	PureSpeed 20μL IMACレジン 200μLチップ	12本入	¥18,000	¥12,600
PT-10-N20	PureSpeed 20μL IMACレジン 1000μLチップ	12本入	¥18,000	¥12,600
PT-10-N80	PureSpeed 80μL IMACレジン 1000μLチップ	12本入	¥28,000	¥19,600



チップサイズと溶出量の目安

200μLサンプル	レジン 5μL	溶出量 15μL
	レジン 20μL	溶出量 60μL
1000μLサンプル	レジン 20μL	溶出量 60μL
	レジン 80μL	溶出量 240μL

アクセサリ

製品コード	品名	容数	価格	お試し価格 (キャンペーン価格)
PT-ACC	PureSpeedアクセサリキット： microSDカード、ベース、ディーブウェルプレート 200/1000マルチチャンネル用アダプター ColorTrakガイドとマニュアル	1セット	¥32,000	¥22,400
PT-PT96	PureSpeedベース	1枚	¥20,000	¥14,000
PT-E4-SD	microSDカード	1枚入	¥12,000	¥8,400
LR-P2-96P-5	ディーブウェルプレート	5個入	¥3,000	¥2,100
PT-2-H	200μL マルチチャンネル用アダプター	10個入	¥3,000	¥2,100
PT-10-H	1000μL マルチチャンネル用アダプター	10個入	¥3,000	¥2,100
PT-2-S	200μL シングルチャンネル用アダプター	1個入	¥10,000	¥7,000
PT-10-S	1000μL シングルチャンネル用アダプター	1個入	¥12,000	¥8,400

専用電動ピペット
(LTSタイプ)

製品コード	品名	容数	価格	お試し価格 (キャンペーン価格)
E4-200XLS	E4 XLS シングルチャンネルピペット LTSタイプ	20-200μL	¥82,500	¥57,750
E4-1000XLS	E4 XLS シングルチャンネルピペット LTSタイプ	100-1000μL	¥82,500	¥57,750
E8-200XLS+	E4 XLS マルチチャンネルピペット 8チャンネルLTSタイプ	20-200μL	¥165,000	¥115,500
E8-1200XLS+	E4 XLS マルチチャンネルピペット 8チャンネルLTSタイプ	100-1000μL	¥165,000	¥115,500
E12-200XLS+	E4 XLS マルチチャンネルピペット 12チャンネルLTSタイプ	20-200μL	¥185,000	¥129,500
E12-1200XLS+	E4 XLS マルチチャンネルピペット 12チャンネルLTSタイプ	100-1000μL	¥185,000	¥129,500



切り取り線

★PureSpeed モニター募集

★電動本体・レジンチップ・アクセサリキット一式 無償お貸し出し致します。
★サンプルと試薬はご準備ください。

ご所属	お名前		
試したいプロテインチップ	ProteinA	ProteinG	IMAC
チップサイズ	200ul/5ulレジン ・ 200ul/20ulレジン ・ 1000ul/20ulレジン <small>*1000/60ulレジンご希望の場合ご相談ください。</small>		
専用ピペット	シングル ・ 8連(マルチピペット)		
ご要望/ご質問事項	*例 C-18、イオン交換体、GST等 他種レジンが発売されたら教えてほしい。 etc		

必要事項を明記頂き、
弊社営業担当へお渡し
ください。
もしくは口頭でお伝え
ください。

弊社記入欄:

営業担当名

申込先
FAX: 075-721-8189

株式会社 薬研社
YAKUKENSHA CO., LTD.

本社 〒260-0843 千葉市中央区末広3丁目12番6号
TEL(043)265-4141/FAX(043)265-4143
柏営業所 〒277-0831 千葉県柏市根戸386番15
TEL(04)7137-2255/FAX(04)7137-2250
東京営業所 〒132-0025 東京都江戸川区松江2丁目10番22号
TEL(03)5661-2651/FAX(03)5661-2661