

AdvanceBio スピンカラム

生体分子の脱塩またはバッファ交換用分析カラム、
セミ分取カラム、および 96 サンプルプレート

概要

Agilent AdvanceBio スピンカラムおよび 96 サンプルプレートは、タンパク質やオリゴヌクレオチドを水性条件下で効率的にサンプル前処理するように設計されており、適切なイオン強度と pH により天然構造を保持します。過剰な塩やその他の不要な低分子マトリックス成分は、サンプル分析の妨げとなるため、分析結果が低品質になったり、わかりにくくなったり、不正確になったりする可能性があります。これらの製品には、オートクレーブ滅菌済みかまたは出荷時溶液に防腐剤が含まれている、ビーズベースの架橋デキストランが充填されています。遠心分離ベースのアプローチにより、データ品質を向上させるサンプル前処理に必要な時間を最小限に抑えます。

化学的適合性

ゲルろ過メディアは、一般的に使用されるすべてのバッファ、および最大 0.2 M NaOH、0.2 M HCl、1 M 酢酸、8 M 尿素、6 M グアニジン HCl、1 % SDS、24 % エタノール、30 % プロパノール、または 30 % アセトニトリルを含む溶液に適合しています。本製品は、pH 2.0 ~ 13.0 の間で安定しています。

必要な機器と器具

AdvanceBio スピнкаラム、< 100 µL (部品番号 1980-1103) の場合：

- 1.5 mL サンプルチューブを収容できる遠心分離機

AdvanceBio スピン 96 サンプルプレート (部品番号 1980-1104) の場合：

- 積み重ねられたプレート (高さ 5.1 cm) を収容できる遠心分離機

- 再利用可能 96 ウェル洗浄プレート (部品番号 5043-9308 または容量 400 µL/ウェル以上の同等品)
- 96 ウェルコレクションプレート (部品番号 5043-9312 または同等品)
- 追加のアダプタ (オプション、部品番号 1980-1106)
- シールフィルム (オプション、部品番号 5042-1389 または同等品)
- マルチチャネルピペッタとチップ

AdvanceBio スピнкаラム、< 1,000 µL (部品番号 1980-1105) の場合：

- 50 mL 遠心分離チューブ、洗浄およびサンプル収集用 (1 カラムあたり 2 本、部品番号 5610-2049、190065200、または同等品)
- 50 mL チューブを収容できる遠心分離機

スピнкаラムの使用法

	Agilent AdvanceBio スピнкаラム サンプル量 < 100 µL	Agilent AdvanceBio スピン 96 サンプルプレート サンプル量 < 50 µL	Agilent AdvanceBio スピнкаラム サンプル量 < 1,000 µL	
ストレージソリューション	オートクレーブ滅菌済みの水	ProClin 150 を含む水	ProClin 150 を含む水	
保管温度	室温、冷凍しないこと			
MWCO	生体分子の場合：> 5 kDa (タンパク質)、> 10 nt (オリゴヌクレオチド)			
推奨サンプル量	20 ~ 100 µL (50 µL が最適。サンプル量 < 20 µL の場合は、希釈して 20 µL にすることを推奨します。)	10 ~ 50 µL	1,000 µL (サンプル量が少ない場合は、サンプルを希釈して量を増やし、良好なレベルの回収率を確保する必要があります)	
遠心分離の条件	1,000 g で 2.0 分間、 スイングロータまたは固定ロータ*	1,000 g で 3.0 分間、 スイングロータ	800 g で 2.5 分間、 スイングロータ (重力条件下でも使用可能な場合があります。回収率、効率、希釈は異なる場合があります)	
	正しい力を与えるためには、使用するロータに対して遠心分離機が正しく設定されていることが不可欠です。また、メーカーの指示に従って、ロータのバランスを適切に取ることも重要です。			
コレクションチューブ/ プレート	1.5 mL 小型遠心チューブ (付属)	洗浄ステップ：96 ウェルプレート 収集ステップ：96 ウェルプレート	50 mL 遠心分離チューブ	
コンディショニングと 平衡化	1	アウトレットシールキャップを引き抜くか、ひねって取り外します。各カラムを洗浄チューブにセットします。インレットスクリューキャップを取り外して、アセンブリをロータにセットします。	アウトレットシールフィルムを取り外して、AdvanceBio スピン 96 サンプルプレートを洗浄プレートにセットします。インレットシールフィルムを取り外して、アセンブリをスイングロータにセットします。	カラムからインレットシールキャップを取り外して、残留保管バッファを排出します。カラムをアダプタにセットして、アウトレットシールキャップを取り外し、アダプタ付きカラムを 50 mL 遠心分離チューブにセットします。各カラムに選択した水またはバッファ 1 mL を注入します。**
	2	スピンドウンさせます。	スピンドウンさせます。	スピンドウンさせます。
	3	洗浄チューブから保管バッファを廃棄します。	洗浄プレートから保管バッファを廃棄します。	洗浄チューブから保管バッファを廃棄します。
	4	固定相の表面を乱さないように注意しながら、各カラムの中央に選択した水またはバッファ 400 µL をゆっくりと注入します。**	固定相の表面を乱さないように注意しながら、各ウェルの中央に選択した水またはバッファ 400 µL をゆっくりと注入します。**	各カラムに選択した水またはバッファ 1 mL を注入します。**
	5	スピンドウンさせます。	スピンドウンさせます。	スピンドウンさせます。
	6	洗浄チューブから洗浄バッファを廃棄して、ステップ 4 ~ 6 を 2 ~ 3 回繰り返します。	洗浄プレートから洗浄バッファを廃棄して、ステップ 4 ~ 6 を 2 ~ 3 回繰り返します。	洗浄チューブから洗浄バッファを廃棄して、ステップ 4 ~ 6 を 1 ~ 2 回繰り返します。
	カラムまたはウェル内のマトリックスが不透明な状態になっているはずですが、半透明または光沢がある場合は、遠心分離の条件が適切ではありません。遠心分離の速度がロータ半径に対して適切であることを確認します。設定速度に到達してから、時間計測を開始します。外部タイマーが必要になる場合があります。			

	Agilent AdvanceBio スピнкаラム サンプル量 < 100 μ L	Agilent AdvanceBio スピン 96 サンプルプレート サンプル量 < 50 μ L	Agilent AdvanceBio スピнкаラム サンプル量 < 1,000 μ L
サンプル導入	1	洗浄チューブを清潔なコレクションチューブと交換します。	洗浄プレートを清潔なコレクションプレートと交換します。
	2	ピペットを使用して、固定相の表面を乱さないように注意しながら、各チューブの中央にサンプルをゆっくりと注入します。	ピペットを使用して、固定相の表面を乱さないように注意しながら、各ウェルの中央にサンプルをゆっくりと注入します。
	3	スピンドウンさせます。	スピンドウンさせます。
	4	使用済みの AdvanceBio スピнкаラムを廃棄します。	使用済みの AdvanceBio スピン 96 サンプルプレートを廃棄します。
	5	保管する場合はコレクションチューブにキャップを取り付け、そうでない場合はすぐに使用します（蒸発を防ぐため）。	保管する場合はコレクションプレートでシーリングマットを使用し、そうでない場合はサンプルをすぐに使用します（蒸発を防ぐため）。

* 固定ロータを使用する場合は、固定相ベッドが斜めになります。カートリッジが毎回同じ方向でロータにセットされていることを確認します。

** 保管溶液が選択したバッファと同じである場合は、ゲルろ過ベッドを別のバッファで平衡化する必要がないため、サンプル導入までスキップします。**注：**生体分子の中には、純水中やイオン強度が低い場合に沈殿するものがあります。

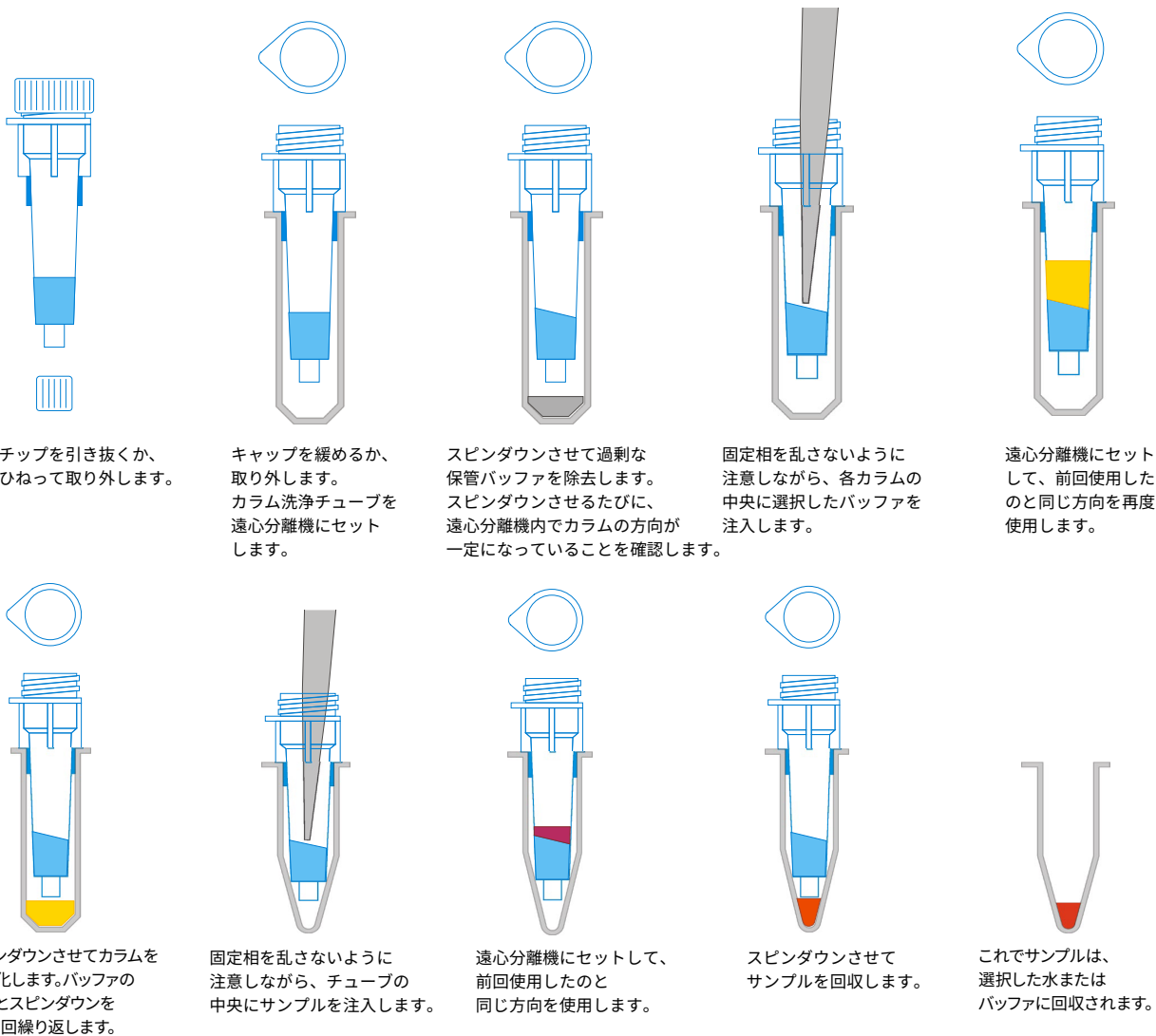


図 1. AdvanceBio スピнкаラムの使用手順の解説

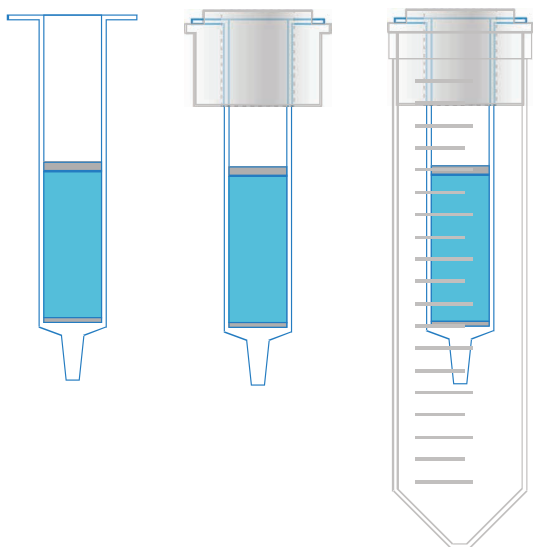


図 2. 再利用可能アダプタと 50 mL 遠心分離チューブを取り付けた部品番号 1980-1105 のアセンブリ

製品情報

説明	部品番号
AdvanceBio スピнкаラム、脱塩またはバッファ交換用、サンプル量 < 100 μ L、25 個、コレクションチューブ付き	1980-1103
AdvanceBio スピン 96 サンプルプレート、脱塩またはバッファ交換用、サンプル量 10 ~ 50 μ L、1 個	1980-1104
AdvanceBio スピнкаラム、脱塩またはバッファ交換用、サンプル量 < 1,000 μ L、カラム 50 個 + 再利用可能アダプタ 4 個	1980-1105
AdvanceBio スピнкаラム用再利用可能アダプタ、8 個 (部品番号 1980-1105 との併用のためのオプション)	1980-1106
96 ウェルプレート、ポリプロピレン、1.2 mL、27 mm、丸型ウェル、U 底、25 個 (部品番号 1980-1104 による洗浄ステップに推奨)	5043-9308
96 ウェルプレート、ポリプロピレン、0.33 mL、14 mm、丸型ウェル、V 底、25 個 (部品番号 1980-1104 による最終収集ステップに推奨)	5043-9312
シーリングマット、96 ウェル、丸型、スリット入り、シリコン、50 枚	5042-1389
遠心分離チューブ、ポリプロピレン、目盛り付き、外径 29 mm、115 mm、50 mL、円錐形底、広口径、ネジ式上部、25 個	5610-2049
遠心分離チューブ、ポリプロピレン、目盛り付き、外径 29 mm、115 mm、50 mL、スカート付き円錐形底、広口径、ネジ式上部、500 個	190065200

ホームページ

www.agilent.com/chem/jp

カスタムコンタクトセンタ

0120-477-111

email_japan@agilent.com

本製品は一般的な実験用途での使用を想定しており、医薬品医療機器等法に基づく登録を行っておりません。本文書に記載の情報、説明、製品仕様等は予告なしに変更されることがあります。

DE40599919

アジレント・テクノロジー株式会社
© Agilent Technologies, Inc. 2024
Printed in Japan, March 26, 2024
5994-7244JAJP