

J.T.Baker® BAKERBOND® PROchievA™ recombinant protein A affinity chromatography resin

新しく独自のタンパク質A由来リガンドを使ったJ.T.Baker® BAKERBOND® PROchievA™は、モノクローナル抗体、Fc融合タンパク質、IgG抗体型の分子に対してクラス最高の精製性能を提供します。

AvantorがJ.T.Baker®ブランドで定めた高い基準に合わせて設計・製造したBAKERBOND® PROchievA™レジン、モノクローナル抗体及びFc-融合タンパク質製造で決定的なアフィニティークロマトグラフィー工程において高性能を実現するように設計されています。その新しいリガンドは、独自のクロマトグラフィーレジンを提供し、プロテインAレジンの代案としてAvantorのグローバルサプライチェーンを通じた不燃性のストレージソリューションで配送されます。

Avantorの実績のあるJ.T.Baker®製品群であるプロセスクロマトグラフィーバッファー及び添加剤の利用によってBAKERBOND® PROchievA™レジン、アフィニティークロマトグラフィー工程でのより高い効率と高純度プロファイルを有するバイオ医薬品を提供することができます。



特徴

- Avantorが独自の開発したリガンドは、モノクローナル抗体とのファーストクラスの動的結合容量及び他の複合分子の精製能力を向上されることを立証しました。
- 使いやすさと供給信頼性のための標準的なアガロースバックボーンをつかいます。
- 伝統的な粒子サイズは確立されたカラムパッキングの手順及び操作プロトコルの使用を可能にします。
- 非危険物、非可燃性のバッファ溶液で提供されるため、負担のかかる取り扱いを必要としない

立証された動的結合容量(DBC)

動的結合容量は、レジンとバッファの消費、サイクルタイム及び設備投資に直接的な影響を与える一番の要因です。J.T.Baker®レジンは現在市場でトップクラスのプロテインAレジンの同等の動的結合容量を提供し、プロセス開発ラボと製造スケールの両方で最も一般的に使用されるプロテインAレジンの比べて大幅に高い性能を発揮します

BAKERBOND® PROchievA™アフィニティークロマトグラフィーレジンは有する高いDBCと高いカラム線速度は、バイオファーマ事業において、より高純度のmAb製品を生成するとともに、下流のスループットを増大させることが可能です。

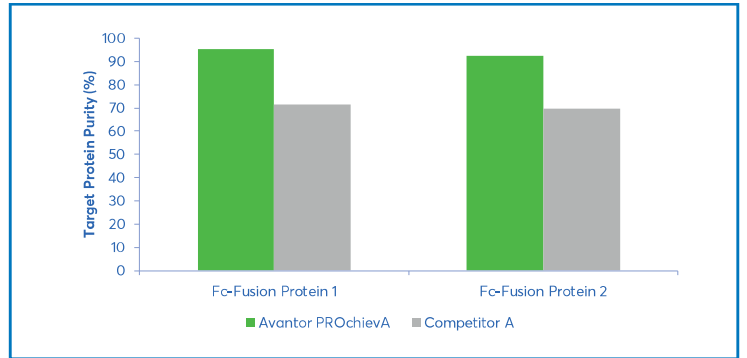
また、多孔質の75µmの微粒子であり、特有の微粉がなくて、精製時に高い流速を使用できるため、ダウンストリーム工程の効率が高くなります。



Using purified human IgG1.

より高い純度レベル

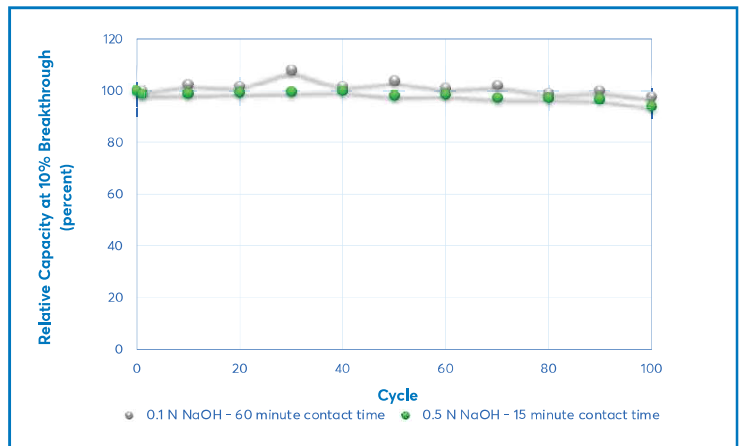
生物学的分子が複雑になるにつれて、ダウンストリーム工程に対する要求も複雑になります。いくつかのアプリケーションで BAKERBOND® PROchievA™レジンは提供する高いレベルのタンパク質純度によって後の精製操作の負担が削減する事が確認されました。Fc-融合タンパク質の新興市場で、いくつかの例を示します。



Testing performed on two different Fc-fusion proteins.

アルカリ安定性

BAKERBOND® PROchievA™レジンの独自のリガンドは、アルカリ性条件で安定性を持つように設計されて、水酸化ナトリウムを使う標準クリーンインプレイス(CIP)手順を実行できます。その結果、BAKERBOND® PROchievA™クロマトグラフィーレジンはいくつかの精製サイクルでも高い動的結合容量を維持することで、高い費用対効果で複数の精製を可能にします。



Each cycle represents equilibration, load, wash, elute and CIP with 3CV NaOH. Alkaline stability evaluation was performed at 4° C.

便利な包装

BAKERBOND® PROchievA™は、非危険物・非可燃性の保管用バッファーに梱包されているため、プロテインAレジンに共通する煩わしい輸送、取り扱い、保管の必要性がありません。

Form	Size	Avantor Part Number	VWR North American Cat. No.	VWR EU/AMEA Cat. No.
Pre-Packed Lab Columns	1 mL column (box of 1)	C789-11	JTC789-11	C789-11
	1 mL column (box of 5)	C789-07	JTC789-07	C789-07
	5 mL column (box of 1)	C789-18	JTC789-18	C789-18
	5 mL column (box of 5)	C789-25	JTC789-25	C789-25
	Resin	25 mL	7899-01	JT7899-01
	100 mL	7899-02	JT7899-02	7899-02
	500 mL	7899-03	JT7899-03	7899-03
	1 L	7899-04	JT7899-04	7899-04
	5 L	7899-05	JT7899-05	7899-05

プロセス及びアプリケーションのサポート

Avantorは、プロセス・クロマトグラフィーの最適化に関する深い専門知識を有しており、アフィニティー・クロマトグラフィー・レジンBAKERBOND® PROchievA™が、プロテインA精製の工程性能を確実に向上させるために、お客様とコラボレーションも可能です。当社のグローバルリサーチ・イノベーションセンター所属の科学者およびアプリケーションスペシャリストによる技術サポートをお試しください。

主要なアプリケーション情報

Functionality	IgG antibody and Fc-fusion protein capture
Functional Group	Recombinant protein affinity ligand for IgG antibodies
Dynamic Binding Capacity	>65mg hIgG/mL at 8 minutes residence time ¹
Average Particle Size	70–80 µm
Binding Buffers	HEPES, PBS, Tris
Binding pH Range	7.0–8.0
Elution pH Range	3.0–4.4
Cleaning pH Range	11.0–14.0
Shipping Stability	200 mM sodium acetate, 2% alcohol, 2% benzyl alcohol, 2–8°C

¹ Dynamic binding capacity was determined at 10% breakthrough.



* J.T.Baker® BAKERBOND® PROchievA™クロマトグラフィーレジンまたは他のBAKERBOND® レジンの詳細については、Avantorの販売代理店にお問い合わせください。

より良い世界を 作るために 科学を動かす

画期的な発見から機敏な提供まで、ミッションクリティカルな製品、サービス、解決策の広範なポートフォリオを提供します。当社は、ライフサイエンス、先端技術、応用材料産業において、お客様に信頼されるグローバルパートナーです。



avantor™
delivered by VWR™

VWRは、お客様の成功のために最適化された統合的で円滑な購買体験を提供します。

新しいAvantorがどのように前進しているか
avantorsciences.comで確認してください。



PB19019_NA