



修飾アミノ酸

細胞培養培地におけるプロセス強化のための 革新的な修飾アミノ酸

スルホ - システインナトリウム塩、Emprove® EXPERT

修飾アミノ酸は、細胞培養プロセスの強化を可能にする特定の性質をもつ自社製造のアミノ酸誘導体です。

姉妹製品のホスホ - チロシンナトリウム塩とともに、スルホ - システインナトリウム塩は高濃縮の中性 pH フィードの調製のためシステインの代わりに使用できる新しい修飾アミノ酸です。これら修飾アミノ酸により、未修飾アミノ酸のチロシンおよびシステインの溶解度および安定性を確保するために通常使用されるアルカリフィードが不要になります。

単独の中性 pH フィードの使用は、フェドバッチプロセス簡略化のための画期的なアイデアです。必要なフィードおよび対応する原料の数を削減することでアプリケーションが最適化され、pH スパイクも抑制されます。また、室温で安定な組成の開発も可能になります。

さらに、修飾アミノ酸の使用は細胞培養の期間または生産性に好影響を及ぼします。修飾アミノ酸を用いることで高いフィード濃度に到達できるため、バイオ医薬品製造では添加フィード量の削減によりタイターが増加する可能性があります。

バイオ医薬品プロセスにおける使用に非常に適した特性を示すことに加えて、修飾アミノ酸の使用による mAb の糖鎖修飾および電荷変異体に対する影響はありません。

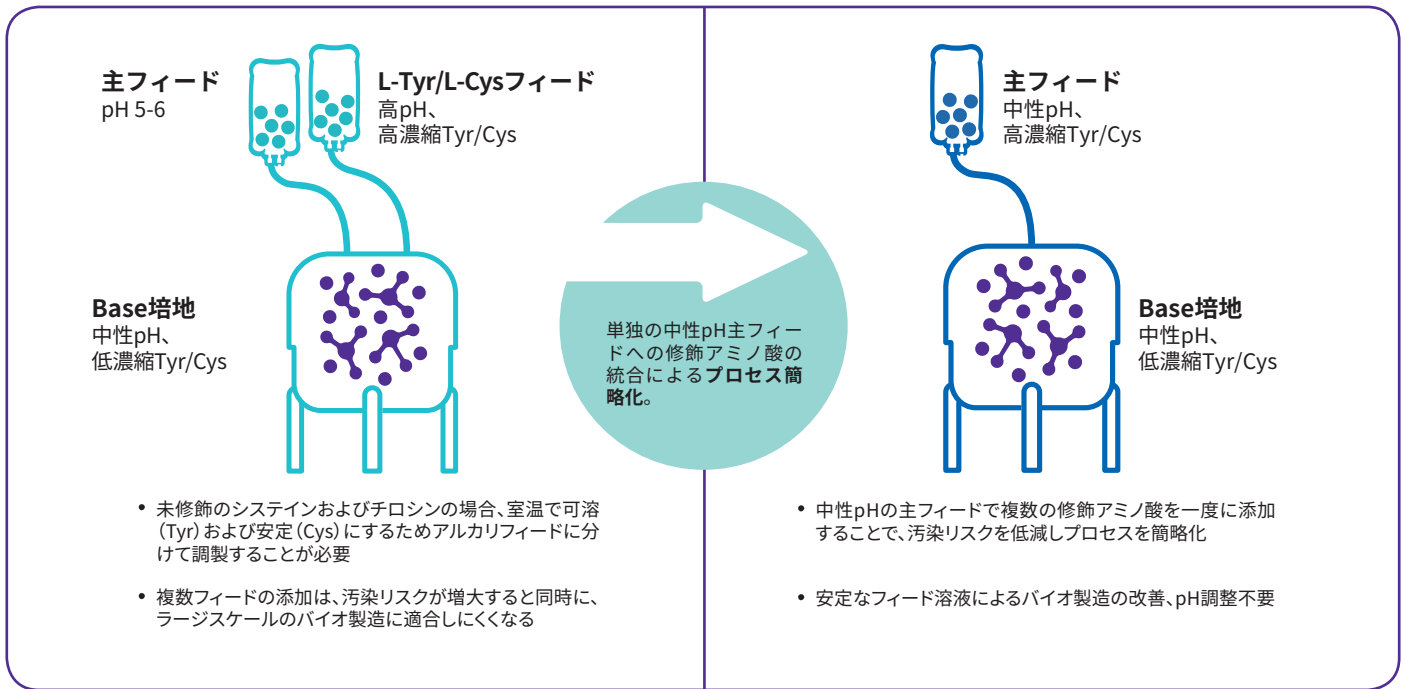
さらに、スルホ - システインは IgG の断片化およびトリスルフィド結合形成を大幅に低減できるため、タンパク質の品質向上を可能にします。

製品情報

化学名	L-Cysteine S-sulfate Sodium Salt sesquihydrate
CAS 番号	150465-29-5
分子量	250,23
化学式	C3H6NNaO5S2 · 1.5H2O

物理化学的情報

pH 値	5.0 - 8.0 (10 g/L, H2O, RT)
溶解度	Up to 1.3 M (H2O, RT)



利点

- フェドバッチプロセスの複雑性の低減
- 中性 pH の主フィードに高濃度の修飾システイン
 - > プロセスの簡略化
 - > 生産性の最適化
 - > 全添加量の削減
- 高 pH のフィードによるバイオリアクターの腐食性ショックの防止
- 汚染リスクの低減に伴う調製プロセスの簡便化
- 組換えタンパク質断片化の低減およびトリスルフィド結合含有量の低下
- 室温でのフィード安定性向上
- サプライチェーンの透明化 - 最新の規制要件への適合を支援する Emprove[®] Expert 文書
- アプリケーションに関する膨大な知識ベースおよび本製品をお客様のプロセスへ統合するための技術サポート

ご注文情報

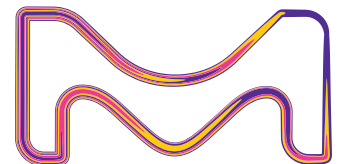
製品名	カタログ番号
L-Cysteine S-sulfate Sodium Salt sesquihydrate Emprove [®] EXPERT - 100 g	1.37116.0100
L-Cysteine S-sulfate Sodium Salt sesquihydrate Emprove [®] EXPERT - 1 kg	1.37116.1000
L-Cysteine S-sulfate Sodium Salt sesquihydrate Emprove [®] EXPERT - 5 kg	1.37116.5000

【ご注意】 本データシートに掲載されている製品は、食品衛生法への適合を確認していないため、食品製造用途には使用できません。

Facebookもチェック

最新の技術情報やWebinar・イベント情報を配信!

メルク プロセスソリューションズ



本紙記載の製品構成は諸般の事情により予告なく変更となる場合がありますのでご了承ください。本文中のすべてのブランド名または製品名は特記なき場合、Merck KGaA の登録商標もしくは商標です。本紙記載の内容は 2020 年 7 月時点の情報です。Merck, the vibrant M, and SAFc are trademarks of Merck KGaA, Darmstadt, Germany or its affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. Detailed information on trademarks is available via publicly accessible resources. ©2020 Merck KGaA, Darmstadt, Germany. All rights reserved. Original is Lit. No. MK_DS2120EN Ver.2.0

メルク株式会社

ライフサイエンス プロセスソリューションズ事業本部

〒153-8927 東京都目黒区下目黒 1-8-1 アルコタワー 5F

製品の最新情報はこちら www.merckmillipore.jp

製品・技術に関するお問合せ: PStechservice_JP@merckgroup.com

注文に関するお問合せ: PScommercialservice_JP@merckgroup.com

Tel: 03-4531-1143