

Corning® Supersomes™ Ultra ヒト アルデヒド オキシダーゼ

CORNING

アルデヒド オキシダーゼ (AO) は細胞質内酵素で、non-CYP 薬物代謝と薬物動態で重要な役割を果たします。AO 経路が関与して臨床試験で医薬開発が中止となった事例が複数出たこと、医薬品リードとして見出された aromatic aza-heterocycle 部位が AO 基質となる例がいくつも見つかったことから、製薬業界で AO は大きな注目を集めています。伝統的に、リコンビナントAO (rAO) はバクテリア発現系を用いていました。しかしながらこのアプローチは動物細胞に比較すると翻訳後修飾タンパク質が異なり、異なる機能を導くという問題があります。コーニングはこの問題に取り組み、哺乳類細胞発現系システムを活用して Corning Supersomes Ultra Aldehyde Oxidase、リコンビナント ヒト AO 酵素を開発しました。この製品は薬物代謝やクリアランスでの AO の役割を初期段階で評価することを可能にしてくれるでしょう。

Corning Supersomes Ultra ヒト アルデヒド オキシダーゼは、本タンパクをHEK-293細胞で過剰発現させており、*E.coli* で発現させた AO に比べてかなり高い活性を示していました。酵素キネティクスは、知られている基質と阻害剤を使用した際に rAO とヒト肝サイトソーム中の天然酵素の間で良好な相関性を示しました。

Corning Supersomes Ultra アルデヒド オキシダーゼの特長と利点

哺乳類細胞系発現システム

Corning Supersomes Ultra AO は、HEK-293哺乳類細胞を改変した製品で、バキュロウイルスに関するカルタヘナ法該当の懸念が不要です。

安定と信頼の *in vitro* ツール

Corning Supersomes Ultra AO は安定で信頼のできる *in vitro* ツールで、薬物クリアランスの定量的な寄与率を提供できる AO 代謝研究に使用可能です。

有意な高い活性

Corning Supersomes Ultra AO は、安定した一貫性のあるスクリーニングプラットフォームで、バクテリア発現系に比較して有意な高い活性と低いバックグラウンドを提供します。

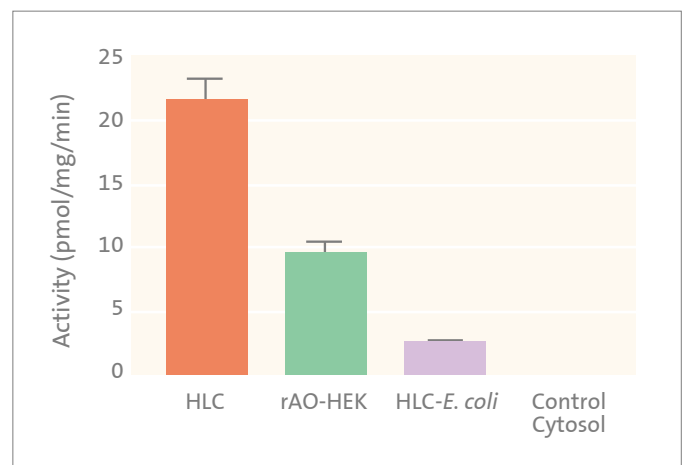
アプリケーション

- ▶ リアクションフェノタイピング - ヒト投薬予測の改善
- ▶ 総合的な薬物クリアランスのための定量的なデータを提供
- ▶ 代謝の機構研究

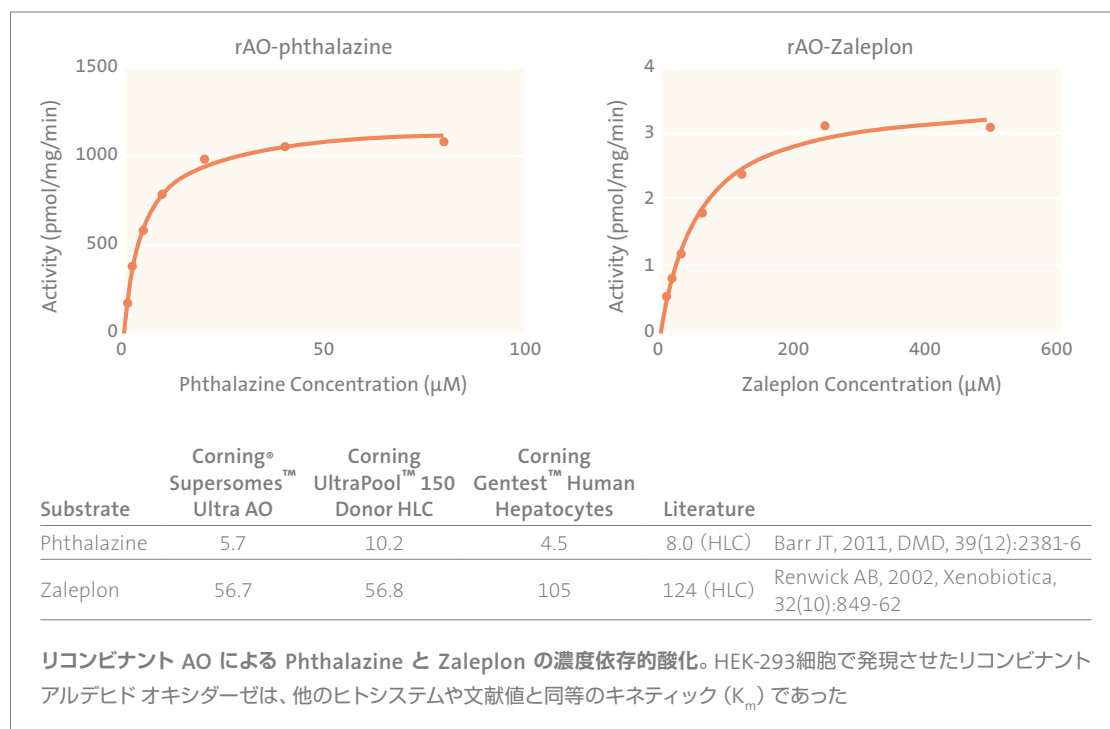


Corning Supersomes Ultra ヒト アルデヒド オキシダーゼの性能

プローブ基質 (Zaleplon, 250 μ M) を使用した活性比較



rAO、HLC (ヒト肝サイトゾル) と肝細胞でのキネティック解析



製品情報

カタログ番号	製品名	タンパク濃度 (mg/mL)	包装 (mL)	メーカー希望小売価格 (円)
456800	Corning Supersomes Ultra HEK293 由来 ネガティブ コントロール サイトゾル	5	0.5	40,000
456801	Corning Supersomes Ultra HEK293 由来 ヒト アルデヒド オキシダーゼ (AOX1) サイトゾル	5	0.5	50,000

- ・価格は2017年6月現在のものです。価格は税抜き価格で記載しております
- ・商品の外観・仕様は予告無しに変更することがあります。予めご了承ください。
- ・For a listing of trademarks, visit us at www.corning.com/lifesciences/trademarks
- ・All other trademarks in this document are the property of their respective owners.
- ・保証・免責事項：特に記載がない限り、記載中の製品は研究用機材および試薬です。診断、または治療用途には使用しないでください。また人体には使用しないでください。コーニングライフサイエンスは本製品の臨床または診断用途でのいかなるパフォーマンスについても保証しません。

CORNING

FALCON®

AXYGEN®

PYREX®

GOSSELIN™

総販売元

コーニングインターナショナル株式会社
ライフサイエンス事業部

〒107-0052 東京都港区赤坂 1-11-44 赤坂インターシティ7階
Tel : 03-3586-1996 Fax : 03-3586-1291
www.corning.com/lifesciences
CLSJP@corning.com

技術サポートへのお問い合わせは
Tel : 03-3586-1268
ScientificSupportJP@corning.com