Creative Enzymes®

ネイティブポーキンジアミンオキシダーゼ

Cat. No. NATE-0189

Lot. No. (See product label)

はじめに

□明	豚腎臓由来のジアミンオキシダーゼは、各分子量が87 kDaの2つの等しいサブユニットからなるホモ二量体です。各サブユニットには1つのピリドキサールリン酸分子と1つの銅原子が含まれています。酵素の分子量は170 kDaであることがわかっています。この酵素は、5%のヘキソース、3.3%のグルコサミン、2.6%のN-アセチルグルコサミン、0.25%のN-アセチルノイラミン酸を含む糖タンパク質です。この酵素はコンカナバリンAに□して高い親和性を示します。モノアミン、ジアミン、ヒスタミンをアルデヒド、アンモニア、過酸化水素に酸化する反□を触媒します。カドベリンとヒスタミンを基質とした場合の最適pHは6.3-7.4であることがわかっています。この酵素は銅アミンオキシダーゼに分類され、窒素代謝における重要な酵素です。ジエチルジチオカルバメート、フェニルヒドラジン、セミカルバジド、シアン化物、イソニコチン酸ヒドラジドによって阻害されます。
用途	デキストランのα-(1,6)-グルコシド結合を加水分解するエンドデキストラナーゼ。デキストランは、糖の生産中に微生物汚染物質によってスクロースから合成される望ましくない化合物で、流体の粘度を□加させ、工業的回収を減少させます。デキストランアーゼは、糖の生産効率を改善するために、製糖工場でデキストランを加水分解するために使用されてきました。豚腎からのジアミンオキシダーゼは、オルニチン脱炭酸酵素活性を測定するためのルミネッセンスベースのテストを調□する研究に使用されました。豚腎からのジアミンオキシダーゼは、ジアミンオキシダーゼにおけるN-結合オリゴ糖構造を調□する研究にも使用されました。
別名	EC 1.4.3.6; 9001-53-0; アミン:酸素酸化還元酵素 (脱アミン) (ピリドキサール含有); ジアミンオキシダーゼ; アミンオキシダーゼ (銅含有)

製品情報

種	豚の
由来	豚の腎臓
***EC**番号*	EC 1.4.3.6
***CAS**登□番号*	9001-53-0
活性	> 0.05 単位/mg 固体
緩衝液	100 mM ナトリウムリン酸緩衝液、pH 7.2: 可溶性 10 mg/mL
単位定義	1ユニットは、pH 7.2、37°Cで1時間あたり1.0 µmoleのプトレシンを酸化します。

保管・発送情報

保存方法	−20°C