

D-アミノ酸オキシダーゼ（粗酵素）

Cat. No. NATE-1807

Lot. No. (See product label)

はじめに

説明 D-アミノ酸オキシダーゼ (DAAO; または DAO, OXDA, DAMOX) は、FAD を補因子として含むペルオキシソーム酵素であり、酵母から人間までの広範な種で発現しています。植物や細菌には存在せず、細菌は代わりに D-アミノ酸脱水素酵素を使用します。その機能は、D-アミノ酸をα-イミノ酸に酸化し、アンモニアと過酸化水素を生成することです。DAAO は感受性遺伝子の候補であり、G72 と共に統合失調症のグルタミン酸作動メカニズムに関与する可能性があります。リスベリドンとベンゾ酸ナトリウムは DAAO の阻害剤です。DAAO は、セファロスポリン C の酸化、ラセミ D-アミノ酸溶液のデラセミ化、及び生物液中の D-アミノ酸含量を測定するためのいくつかのバイオセンサーの生物学的成分として、いくつかのバイオテクノロジー応用においてバイオ触媒として使用されます。このタンパク質は、アロステリック調節のモルフィーエンモデルを使用する可能性があります。この酵素活性を示す製品は、改変された E. coli から簡単に精製されました。

用途 バイオテクノロジー; 業界; 薬剤開発; 医学; 生理学; 分析; 診断; 合成

別名 オフィオアミノ酸オキシダーゼ; L-アミノ酸:O₂ オキシドレダクターゼ; 新しい黄色酵素

製品情報

由来 大腸菌

外形 透明から半透明の黄色の溶液

EC番号 EC 1.4.3.3

CAS登録番号 9000-88-8

活性 未定

反応
$$\text{D-アミノ酸} + \text{H}_2\text{O} + \text{O}_2 = \text{2-オキソカルボン酸塩} + \text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O}_2$$

備考 この製品は新鮮に調製する必要があるため、注文を確認してから約2週間かかります。凍結と解凍のたびに部分的な不活性化が起こる可能性があります。したがって、必要に応じて分配し、-20 °C以下で保存する必要があります。保存期間の延長に伴い、酵素活性はある程度低下するため、製品はできるだけ早く使用するべきです。この製品は製造および保存プロセスで濁りや沈殿物が生じる可能性があります。溶解後に混合すれば通常の使用に影響はありません。この製品は科学研究用に限られ、臨床診断や治療には使用できず、食品や医薬品には使用できず、一般住宅に保管することはできません。あなたの安全と健康のために、実験用スーツを着用し、使い捨て手袋を着用してください。

使用法とパッケージング

包装 100ml

保管・発送情報

保存方法 -20 °C以下で、少なくとも1ヶ月間。