D-Aminosäureoxidase (Rohenzym)

Cat. No. NATE-1807

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	D-Aminosäureoxidase (DAAO; auch DAO, OXDA, DAMOX) ist ein peroxisomales Enzym, das FAD als Cofaktor enthält und in einer Vielzahl von Arten von Hefen bis hin zu Menschen exprimiert wird. Es ist nicht in Pflanzen oder Bakterien vorhanden, die stattdessen D-Aminosäuredehydrogenase verwenden. Seine Funktion besteht darin, D-Aminosäuren zu den entsprechenden Iminosäuren zu oxidieren, wobei Ammoniak und Wasserstoffperoxid produziert werden. DAAO ist ein Kandidat für ein Anfälligkeitsgene und könnte zusammen mit G72 eine Rolle in den glutamatergischen Mechanismen der Schizophrenie spielen. Risperidon und Natriumbenzoat sind Inhibitoren von DAAO. DAAO wird als Biokatalysator in mehreren biotechnologischen Anwendungen eingesetzt, wie der Oxidation von Cephalosporin C, der Deracemitisierung von racemischen D-Aminosäurelösungen und als biologischer Bestandteil in mehreren Biosensoren zur Bestimmung des Gehalts an D-Aminosäuren in biologischen Flüssigkeiten. Dieses Protein könnte das Morpheein-Modell der allosterischen Regulation verwenden. Dieses Produkt mit der angegebenen Enzymaktivität wurde kurzzeitig aus gentechnisch verändertem E. coli gereinigt.
Anwendungen	Biotechnologie; Industrie; Arzneimittelentwicklung; Medizin; Pharmakologie; Analyse; Diagnostik; Synthese
Synonyme	ophio-amino-säure oxidase; L-amino-säure:O 2 oxidoreduktase; neues gelbes Enzym

Produktinformation

Herkunft	E. coli
Aussehen	Klar bis durchscheinend gelbe Lösung
EC-Nummer	EC 1.4.3.3
CAS-Nummer	9000-88-8
Aktivität	Unbestimmt
Reaktion	ein D-Aminosäure + H 2 O + O 2 = ein 2-Oxo-Carboxylat + NH 3 + H 2 O 2
Hinweise	Da dieses Produkt frisch zubereitet werden muss, dauert es etwa 2 Wochen, nachdem Sie die Bestellung bestätigt haben. Jede Freeze-Thaw-Zyklen können zu einer teilweisen Inaktivierung führen. Daher sollte es nach Bedarf abgegeben und bei -20 °C oder niedriger gelagert werden. Mit der Verlängerung der Lagerzeit wird die Enzymaktivität bis zu einem gewissen Grad abnehmen, daher sollte das Produkt so schnell wie möglich verwendet werden. Dieses Produkt kann während des Produktions- und Lagerungsprozesses Trübungen oder Ablagerungen aufweisen, es kann nach dem Auftauen gemischt werden und beeinträchtigt die normale Verwendung nicht. Dieses Produkt ist auf die wissenschaftliche Forschung beschränkt, darf nicht für klinische Diagnosen oder Behandlungen verwendet werden, darf nicht für Lebensmittel oder Medikamente verwendet werden und darf nicht in gewöhnlichen Wohnräumen gelagert werden. Zu Ihrer Sicherheit und Gesundheit tragen Sie bitte einen Laborkittel und Einweghandschuhe.

Verwendung und Verpackung

Verpackung	100ml

Lager- und Versandinformation

Lagerung	bei -20 °C oder niedriger, für mindestens 1 Monat.