

D-Aminosäure-Dehydrogenase, rekombinant

Cat. No. NATE-0825

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

D-Aminosäure-Dehydrogenase (EC 1.4.99.1) ist ein bakterielles Enzym, das die Oxidation von D-Aminosäuren in ihre entsprechenden Oxosäuren katalysiert. Es enthält sowohl Flavin als auch nicht-häme Eisen als Kofaktoren. Das Enzym hat eine sehr breite Spezifität und kann auf die meisten D-Aminosäuren wirken. D-Aminosäure + H₂O + Akzeptor \rightleftharpoons eine 2-Oxo-Säure + NH₃ + reduzierter Akzeptor. Diese Reaktion unterscheidet sich von der Oxidationsreaktion, die von D-Aminosäure-Oxidase katalysiert wird und Sauerstoff als zweites Substrat verwendet, da die Dehydrogenase viele verschiedene Verbindungen als Elektronenakzeptoren nutzen kann, wobei das physiologische Substrat Coenzym Q ist. D-Aminosäure-Dehydrogenase wird in Enzymassays verwendet, um die Substratspezifität von D-Aminosäuren, wie z.B. DauA, zu messen.

Anwendungen

D-Aminosäure-Dehydrogenase ist ein bakterielles Enzym, das die Oxidation von D-Aminosäuren in ihre entsprechenden Oxosäuren katalysiert. Es enthält Flavin und nicht-häme Eisen als Kofaktoren und hat eine breite Spezifität, wodurch es auf die meisten D-Aminosäuren wirkt.

Synonyme

D-Aminosäure-Dehydrogenase; EC 1.4.99.1; 37205-44-0

Produktinformation

Herkunft

E. coli

EC-Nummer

EC 1.4.99.1

CAS-Nummer

37205-44-0

Aktivität

>26 U/g

Einheitsdefinition

1 U entspricht der Menge an Enzym, die 1 µmol 2-Ketoglutarat pro Minute bei pH 9,0 und 25 °C (Kosubstrat NADPH) reduziert.

Lager- und Versandinformation

Lagerung

Bei 2-8°C lagern