

N1-Acetylpolyaminoxidase

Cat. No. EXWM-1540

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Das Enzym katalysiert auch die Reaktion: N1,N12-Diacetylspermine + O₂ + H₂O = N1-Acetylspermidin + 3-Acetamidopropanal + H₂O₂. Keine oder sehr schwache Aktivität mit Spermine oder Spermidin in Abwesenheit von Aldehyden. In Anwesenheit von Aldehyden katalysiert das Enzym die Reaktionen: 1. Spermine + O₂ + H₂O = Spermidin + 3-Aminopropanal + H₂O₂, und mit schwacher Effizienz 2. Spermidin + O₂ + H₂O = Putrescin + 3-Aminopropanal + H₂O₂. Ein Flavoprotein (FAD). Dieses Enzym, kodiert durch das PAOX-Gen, wird in den Peroxisomen von Säugetieren gefunden und oxidiert N1-acetylierte Polyamine an der exo (drei-Kohlenstoff)-Seite der sekundären Amine, wodurch 3-Acetamidopropanal entsteht. Da die Produkte der Reaktionen deacetylierte Polyamine sind, wird dieser Prozess als Polyamin-Rückumwandlung bezeichnet. Unterscheidet sich in der Spezifität von EC 1.5.3.14 [Polyamin-Oxidase (Propane-1,3-diamin-bildend)], EC 1.5.3.15 [N8-Acetylspermidin-Oxidase (Propane-1,3-diamin-bildend)], EC 1.5.3.16 (Spermine-Oxidase) und EC 1.5.3.17 (nicht-spezifische Polyamin-Oxidase).

Synonyme

hPAO-1; PAO (mehrdeutig); mPAO; hPAO; Polyaminoxidase (mehrdeutig)

Produktinformation

Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

EC-Nummer

EC 1.5.3.13

Reaktion

(1) N1-Acetylspermidin + O₂ + H₂O = Putrescin + 3-Acetamidopropanal + H₂O₂;
(2) N1-Acetylspermine + O₂ + H₂O = Spermidin + 3-Acetamidopropanal + H₂O₂

Hinweise

Dieser Artikel erfordert eine maßgeschneiderte Produktion, und die Lieferzeit beträgt zwischen 5 und 9 Wochen. Wir können nach Ihren Spezifikationen maßgeschneidert produzieren.

Lager- und Versandinformation

Lagerung

Lagern Sie es kurzfristig bei +4 °C. Für die Langzeitlagerung lagern Sie es bei -20 °C~-80 °C.