Creative Enzymes®

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 ℃. Für die Langzeitlagerung lagern Sie es bei -20 ℃~-80 ℃.