Creative Enzymes®

L-2-Aminoadipat-Reduktase

Cat. No. EXWM-1199

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Dieses Enzym, das aus der Hefe Saccharomyces cerevisiae charakterisiert wurde, katalysiert die Reduktion von L-2-Aminoadipat zu (S)-2-Amino-6-oxohexanoat während der L-Lysin-Biosynthese. Eine Adenylierungsdomäne aktiviert das Substrat auf Kosten der ATP-Hydrolyse und bildet L-2-Aminoadipat-Adenylat, das an eine peptidyl-tragende Protein (PCP)-Domäne gebunden ist. Die Bindung von NADPH führt zur reduktiven Spaltung des acyl-S-Enzym-Intermediats, wobei (S)-2-Amino-6-oxohexanoat freigesetzt wird. Anders als EC 1.2.1.31, L-Aminoadipat-Semialdehyd-Dehydrogenase, die eine ähnliche Transformation in die entgegengesetzte Richtung ohne ATP-Hydrolyse katalysiert.
Synonyme	LYS2; α-Aminoadipat-Reduktase

Produktinformation

Form	Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver
EC-Nummer	EC 1.2.1.95
Reaktion	(S)-2-Amino-6-oxohexanoat + NADP+ + AMP + Diphosphat = L-2-Aminoadipat + NADPH + H+ + ATP (Gesamtreaktion); (1a) L-2-Aminoadipyl-[LYS2 Peptidträgerprotein] + AMP + Diphosphat = L-2-Aminoadipat + Holo-[LYS2 Peptidträgerprotein] + ATP; (1b) (S)-2-Amino-6-oxohexanoat + Holo-[LYS2 Peptidträgerprotein] + NADP+ = L-2-Aminoadipyl-[LYS2 Peptidträgerprotein] + NADPH + H+
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 ℃.