Creative Enzymes®

L-Glutamat γ-Semialdehyd-Dehydrogenase

Cat. No. EXWM-1191

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Dieses Enzym katalysiert die irreversible Oxidation von Glutamat-γ-Semialdehyd zu Glutamat im Rahmen des Prolin-Abbauwegs. (S)-1-Pyrroline-5-carboxylat, das Produkt des ersten Enzyms des Weges (EC 1.5.5.2, Prolin-Dehydrogenase), befindet sich im spontanen Gleichgewicht mit seinem Tautomer L-Glutamat γ-Semialdehyd. In vielen Bakterienarten werden beide Aktivitäten von einem einzigen bifunktionalen Enzym ausgeführt. Das Enzym kann auch andere 1-Pyrrolin-Substrate oxidieren, z.B. wird 3-Hydroxy-1-pyrroline-5-carboxylat in 4-Hydroxyglutamat umgewandelt und (R)-1-Pyrroline-5-carboxylat wird in D-Glutamat umgewandelt. NADP+ kann ebenfalls als Akzeptor fungieren, jedoch mit geringerer Aktivität.
Synonyme	1-Pyrroline-5-carboxylat-Dehydrogenase; Δ1-Pyrroline-5-carboxylat-Dehydrogenase; 1-Pyrroline-Dehydrogenase; Pyrroline-5-carboxylat-Dehydrogenase; Pyrroline-5-carboxylsäure-Dehydrogenase; L-Pyrroline-5-carboxylat-NAD+ Oxidoreduktase; 1-Pyrroline-5-carboxylat:NAD+ Oxidoreduktase; Δ1-Pyrroline-5-carboxylsäure-Dehydrogenase

Produktinformation

Form	Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver
EC-Nummer	EC 1.2.1.88
CAS-Nummer	9054-82-4
Reaktion	L-Glutamat 5-Semialdehyd + NAD+ + H2O = L-Glutamat + NADH + 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 ℃.