Creative Enzymes®

Native Escherichia coli L-Glutamin-Synthetase

Cat. No. NATE-0321

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Glutamin-Synthetase (GS) (EC 6.3.1.2) ist ein Enzym, das eine wesentliche Rolle im Stickstoffstoffwechsel spielt, indem es die Kondensation von Glutamat und Ammoniak katalysiert, um Glutamin zu bilden: Glutamat + ATP + NH3 → Glutamin + ADP + Phosphat. Glutamin-Synthetase verwendet Ammoniak, das durch Nitratreduktion, Aminosäureabbau und Photorespiration produziert wird. Die Amidgruppe von Glutamat ist eine Stickstoffquelle für die Synthese von Metaboliten des Glutaminwegs.
Anwendungen	L-Glutamin-Synthetase kann zur Reinigung von Proteasen aus Escherichia coli verwendet werden.
Synonyme	glutamin-Synthetase; Glutamylhydroxaminsynthetase; L-Glutamin-Synthetase; Glutamat-Ammonia-Ligase; L-Glutamat:Ammonia-Ligase (ADP-bildend); EC 6.3.1.2; GS; 9023-70-5

Produktinformation

Herkunft	Escherichia coli
Form	lyophilisiertes Pulver; Enthält Pottassiumphosphat, Natriumcitrat und Magnesiumacetat-Puffer Salze
EC-Nummer	EC 6.3.1.2
CAS-Nummer	9023-70-5
Reinheit	Affinity-Chromatographie
Aktivität	400-2.000 Einheiten/mg Protein
Puffer	H2O: löslich 0,95-1,05 mg/mL, klar bis trüb
Stoffwechselweg	Alaninstoffwechsel, Aspartat- und Glutamatstoffwechsel, organsimspezifisches Biosystem; Arginin- und Prolinstoffwechsel, organsimspezifisches Biosystem; Stoffwechselwege, organsimspezifisches Biosystem
Einheitsdefinition	Eine Einheit wandelt 1,0 µmol L-Glutamat in 15 Minuten bei pH 7,1 und 37 °C in L-Glutamin um.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	−20°C