

Tetrahydrofolat-Synthase

Cat. No. EXWM-5737

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

In einigen Bakterien katalysiert ein einzelnes Protein sowohl diese Aktivität als auch die von EC 6.3.2.12, Dihydrofolat-Synthase, deren kombinierte Aktivität zur Bildung des Coenzyms polyglutamatiertes Tetrahydropteroat (H4PteGlu) führt, d.h. verschiedene Tetrahydrofolate (H4folat). Im Gegensatz dazu sind die Aktivitäten in den meisten bis heute untersuchten Eukaryoten auf separate Proteine verteilt. In *Arabidopsis thaliana* ist dieses Enzym als verschiedene Isoformen in den Mitochondrien, im Zytosol und im Chloroplast vorhanden. Jede Isoform wird von einem separaten Gen kodiert, eine Situation, die unter Eukaryoten einzigartig ist. Da die Affinität folatabhängiger Enzyme mit der Anzahl der Glutamatreste deutlich zunimmt, sind die Tetrahydropteroyl-Polyglutamate die bevorzugten Coenzyme des C1-Stoffwechsels. (überprüft in). Die Enzyme aus verschiedenen Quellen (insbesondere Eukaryoten im Vergleich zu Prokaryoten) haben unterschiedliche Substratspezifitäten in Bezug auf Ein-Kohlenstoff-Substituenten und die Anzahl der Glutamatreste, die auf den Tetrahydrofolaten vorhanden sind.

Synonyme

folylpolyglutamat-Synthase; Folat-Polyglutamat-Synthetase; Formyltetrahydropteroyl diglutamat-Synthase; N10-Formyltetrahydropteroyl diglutamat-Synthase; folylpoly- γ -glutamat-Synthase; folylpolyglutamyl-Synthetase; folylpoly(γ -glutamat)-Synthase; folylpolyglutamat-Synthetase; FPGS; tetrahydrofolylpolyglutamat-Synthase; Tetrahydrofolat:L-Glutamat γ -Ligase (ADP-bildend); Tetrahydropteroyl-[γ -Glu]_n:L-Glutamat γ -Ligase (ADP-bildend)

Produktinformation

Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

EC-Nummer

EC 6.3.2.17

CAS-Nummer

63363-84-8

Reaktion

ATP + Tetrahydropteroyl-[γ -Glu]_n + L-Glutamat = ADP + Phosphat + Tetrahydropteroyl-[γ -Glu]_{n+1}

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.