Creative Enzymes®

Glucosyl-3-Phosphoglycerat-Synthase

Cat. No. EXWM-2497

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Das Enzym ist an der Biosynthese von 2-O-(α-D-glucopyranosyl)-D-glycerat über den zweistufigen Weg beteiligt, bei dem Glucosyl-3-phosphoglycerat-Synthase die Umwandlung von GDP-Glukose und 3-Phospho-D-glycerat in 2-O-(α-D-glucopyranosyl)-3-phospho-D-glycerat katalysiert, das dann durch EC 3.1.3.85 Glucosyl-3-phosphoglycerat-Phosphatase in 2-O-(α-D-glucopyranosyl)-D-glycerat umgewandelt wird. Die Aktivität ist von zweiwertigen Kationen (Mn2+, Co2+ oder Mg2+) abhängig. Das Enzym von Persephonella marina zeigt eine moderate Flexibilität beim Zuckerspender hinsichtlich der Nukleotidgruppe (UDP-Glukose, ADP-Glukose, GDP-Glukose), ist jedoch strikt spezifisch für Glukose. Das Enzym ist auch strikt spezifisch für 3-Phospho-D-glycerat als Akzeptor. Das Enzym von Methanococcoides burtonii ist strikt spezifisch für GDP-Glukose und 3-Phospho-D-glycerat. Dieses Enzym katalysiert den ersten Glucosylierungsschritt in der Biosynthese von Methylglukose-Lipopolysacchariden in Mykobakterien.

Synonyme

GpgS-Protein; GPG-Synthase; Glucosylphosphoglycerat-Synthase

Produktinformation

Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

EC-Nummer

EC 2.4.1.266

Reaktion

NDP-Glukose + 3-Phospho-D-Glycerat = NDP + 2-O-(α-D-Glucopyranosyl)-3-Phospho-D-Glycerat

Hinweise

Dieser Artikel erfordert eine maßgeschneiderte Produktion, und die Lieferzeit beträgt zwischen 5-9 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 ℃.