

Phosphoglycerat-Dehydrogenase

Cat. No. EXWM-0379

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Dieses Enzym katalysiert den ersten verbindlichen Schritt im Phosphoserinweg der Serinbiosynthese in *Escherichia coli*. Reaktion (1) erfolgt überwiegend in umgekehrter Richtung und wird durch Serin und Glycin gehemmt. Das Enzym ist ungewöhnlich, da es auch als D- und L-2-Hydroxyglutarat-Dehydrogenase (wobei die D-Form das bessere Substrat ist) und als 2-Oxoglutarat-Reduktase wirkt. Es wurde postuliert, dass die zelluläre 2-Oxoglutarat-Konzentration die Serinbiosynthese und den Ein-Kohlenstoff-Stoffwechsel direkt regulieren könnte, indem sie die Aktivität dieses Enzyms moduliert.

Synonyme

D-3-Phosphoglycerat: NAD⁺ Oxidoreduktase; α-Phosphoglycerat-Dehydrogenase; 3-Phosphoglycerat-Dehydrogenase; 3-Phosphoglycerinsäure-Dehydrogenase; D-3-Phosphoglycerat-Dehydrogenase; Glycerat-3-Phosphat-Dehydrogenase; Glycerat-1,3-Phosphat-Dehydrogenase; Phosphoglycerat-Oxidoreduktase; Phosphoglycerinsäure-Dehydrogenase; SerA; 3-Phosphoglycerat:NAD⁺ 2-Oxidoreduktase; SerA 3PG-Dehydrogenase; 3PHP-Reduktase; αKG-Reduktase; D- und L-HGA

Produktinformation

Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

EC-Nummer

EC 1.1.1.95

CAS-Nummer

9075-29-0

Reaktion

(1) 3-Phospho-D-glycerat + NAD⁺ = 3-Phosphonooxypyruvat + NADH + H⁺; (2) 2-Hydroxyglutarat + NAD⁺ = 2-Oxoglutarat + 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 °C. Für die Langzeitlagerung lagern Sie es bei -20 °C~-80 °C.