Glycerin-3-phosphat-Dehydrogenase

Cat. No. EXWM-0431

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Diese flavinabhängige Dehydrogenase ist ein essentielles Membranenzym, das an der zentralen Schnittstelle von Glykolyse, Atmung und Phospholipidbiosynthese funktioniert. In Bakterien ist das Enzym in der zytoplasmatischen Membran lokalisiert, während es in Eukaryoten fest an der äußeren Oberfläche der inneren Mitochondrienmembran gebunden ist. In Eukaryoten bildet dieses Enzym zusammen mit dem zytosolischen Enzym EC 1.1.1.8, Glycerin-3-phosphat-Dehydrogenase (NAD+), den Glycerin-3-phosphat-Shuttle, durch den NADH, das im Zytosol hauptsächlich aus der Glykolyse produziert wird, wieder zu NAD+ durch die mitochondriale Elektronentransportkette oxidiert werden kann. Dieser Shuttle spielt eine entscheidende Rolle beim Transfer von reduzierenden Äquivalenten von zytosolischem NADH in die mitochondriale Matrix. Die Flugmuskulatur von Insekten verwendet nur CoQ10 als physiologische Quinon, während Mitochondrien von Hamstern und Ratten hauptsächlich CoQ9 verwenden. Das Enzym wird durch Calcium aktiviert.

Synonyme

α-Glycerophosphat-Dehydrogenase; α-Glycerophosphat-Dehydrogenase (Akzeptor); Anaerobe Glycerol-3-Phosphat-Dehydrogenase; DL-Glycerol-3-Phosphat-Oxidase (irreführend); FAD-abhängige Glycerol-3-Phosphat-Dehydrogenase; FAD-abhängige sn-Glycerol-3-Phosphat-Dehydrogenase; FAD-GPDH; FAD-gebundene Glycerol-3-Phosphat-Dehydrogenase; FAD-gebundene L-Glycerol-3-Phosphat-Dehydrogenase; Flavin-gebundene Glycerol-3-Phosphat-Dehydrogenase; Flavoprotein-gebundene L-Glycerol-3-Phosphat-Dehydrogenase; Glycerol-3-Phosphat-Cytochrom c-Reduktase (irreführend); Glycerolphosphat-Dehydrogenase; Glycerolphosphat-Dehydrogenase (Akzeptor); Glycerolphosphat-Dehydrogenase (FAD); Glycerol-3-Phosphat-CoQ-Reduktase; Glycerol-3-Phosphat-Dehydrogenase (flavin-gebunden); Glycerol-3-Phosphat:CoQ-Reduktase; Glycerophosphat-Dehydrogenase; L-3-Glycerophosphat-Ubiquinon-Oxidoreduktase; L-Glycerol-3-Phosphat-Dehydrogenase (mehrdeutig); L-Glycerophosphat-Dehydrogenase; mGPD; Mitochondriale Glycerolphosphat-Dehydrogenase; NAD+-unabhängige Glycerolphosphat-Dehydrogenase; Pyridinnukleotid-unabhängige L-Glycerol-3-Phosphat-Dehydrogenase; sn-Glycerol-3-Phosphat-Oxidase (irreführend); sn-Glycerol-3-Phosphat-Dehydrogenase; sn-Glycerol-3-Phosphat:(Akzeptor) 2-Oxidoreduktase; sn-Glycerol-3-Phosphat:Akzeptor 2-Oxidoreduktase

Produktinformation

Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

EC-Nummer

EC 1.1.5.3

CAS-Nummer

9001-49-4

Reaktion

sn-Glycerol-3-phosphat + ein Quinon = Glyceronphosphat + ein Quinol

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 °C. Für die Langzeitlagerung lagern Sie es bei -20 °C~-

Lagerung	Lagern Sie es kurzfristig bei 4 °C. Für die Langzeitlagerung lagern Sie es bei -20 °C bis -80 °C.