

## geranylgeranylglycerol-phosphat geranylgeranyltransferase

Cat. No. EXWM-2778

Lot. No. (See product label)

### Einleitung

#### Beschreibung

Dieses Enzym ist ein integrales Membranprotein, das die zweite Prenyltransferreaktion durchführt, die an der Bildung von polaren Membranlipiden in Archaea beteiligt ist. Es benötigt ein zweiwertiges Metallkation, wie  $Mg^{2+}$  oder  $Mn^{2+}$ , für die Aktivität. 4-Hydroxybenzoat, 1,4-Dihydroxy-2-naphthoat, Homogentisat und  $\alpha$ -Glycerophosphat können nicht als Prenyl-Akzeptor-Substrate wirken. Die anderen Enzyme, die an der Biosynthese von polaren Lipiden in Archaea beteiligt sind, sind EC 1.1.1.261 (sn-Glycerol-1-phosphat-Dehydrogenase), EC 2.5.1.41 (Phosphoglycerol-Geranylgeranyltransferase), die zusammen mit diesem Enzym die Hydroxygruppen von Glycerol-1-phosphat alkylieren, um ungesättigte Archaeidinsäure zu erzeugen, die von EC 2.7.7.67 (CDP-Archaeol-Synthase) bearbeitet wird, um CDP-ungesättigtes Archaeol zu bilden. Der letzte Schritt im Weg beinhaltet die Addition von L-Serin, mit gleichzeitiger Entfernung von CMP, was zur Produktion von ungesättigtem Archaeidylserin führt. Gehört zur UbiA Prenyltransferase-Familie.

#### Synonyme

geranylgeranyloxyglycerolphosphat Geranylgeranyltransferase; Geranylgeranyltransferase II; (S)-2,3-di-O-geranylgeranylglycerolphosphatsynthase; DGGGP-Synthase; DGGGPS; Geranylgeranyldiphosphat:sn-3-O-(geranylgeranyl)glycerol 1-phosphat Geranylgeranyltransferase

### Produktinformation

#### Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

#### EC-Nummer

EC 2.5.1.42

#### CAS-Nummer

124650-68-6

#### Reaktion

Geranylgeranyldiphosphat + 3-(O-geranylgeranyl)-sn-glycerol 1-phosphat = Diphosphat + 2,3-bis-(O-geranylgeranyl)-sn-glycerol 1-phosphat

#### 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.