Creative Enzymes®

Native Streptococcus thermophilus Glycerol 3-phosphate Oxidase

Cat. No. NATE-0316

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	In der Enzymologie ist eine Glycerin-3-phosphat-Oxidase (EC 1.1.3.21) ein Enzym, das die chemische Reaktion katalysiert: sn-Glycerin 3-phosphat + O2 ↔ Glyceronphosphat + H2O2. Somit sind die beiden Substrate dieses Enzyms sn-Glycerin 3-phosphat und O2, während seine beiden Produkte Glyceronphosphat und H2O2 sind. Dieses Enzym gehört zur Familie der Oxidoreduktasen, insbesondere zu denen, die auf die CH-OH-Gruppe des Donors mit Sauerstoff als Akzeptor wirken. Dieses Enzym ist am Glycerophospholipidstoffwechsel beteiligt. Es verwendet einen Cofaktor, FAD.
Anwendungen	GPO wurde für empfindliche Metabolitenanalysen der Stärke- und Lipidsynthese, Pyrophosphat, ATP, ADP und der meisten glykolytischen Zwischenprodukte in Arabidopsis-Samen verwendet. GPO ist Teil des Dihydroxyacetonphosphat:Glycerin-3-phosphat-Zyklus im Blutstromform von Trypanosoma brucei.
Synonyme	EC 1.1.3.21; Glycerolphosphatoxidase; Glycerol-1-phosphatoxidase; Glycerolphosphatoxidase; L-α-Glycerophosphatoxidase; α-Glycerophosphatoxidase; L-α-Glycerol-3-phosphatoxidase; Glycerol-3-phosphatoxidase; 9046-28-0; sn-Glycerol-3-phosphat: Sauerstoff 2-Oxidoreduktase; L-Glycerol-3-phosphatoxidase; GPO

Produktinformation

Herkunft	Streptococcus thermophilus
Form	lyophilisiertes Pulver
EC-Nummer	EC 1.1.3.21
CAS-Nummer	9046-28-0
Aktivität	> 35 Einheiten/mg Feststoff
Einheitsdefinition	Eine Einheit oxidiert 1,0 µmole von L-Glycerin-3-phosphat zu Dihydroxyacetonphosphat mit der Bildung von H2O2 pro Minute bei pH 7,0 bei 37°C.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	−20°C