

Native Mikroorganismus L- α -Glycerophosphat-Oxidase

Cat. No. DIA-200

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 \leftrightarrow 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

Dieses Enzym ist nützlich für die enzymatische Bestimmung von Triglyceriden, wenn es in der klinischen Analyse mit Lipoproteinlipase und Glycerokinase gekoppelt wird.

Synonyme

L- α -Glycerophosphat-Oxidase; sn-Glycerol-3-phosphat: Sauerstoff 2-Oxidoreduktase; Glycerolphosphat-Oxidase; Glycerol-1-phosphat-Oxidase; Glycerolphosphat-Oxidase; L-alpha-Glycerophosphat-Oxidase; alpha-Glycerophosphat-Oxidase; L-alpha-Glycerol-3-phosphat-Oxidase; EC 1.1.3.21

Produktinformation

Herkunft

Mikroorganismus

Aussehen

Gelbliches amorphes Pulver, lyophilisiert

EC-Nummer

EC 1.1.3.21

CAS-Nummer

9046-28-0

Molekulargewicht

approx. 93 kDa (by gel filtration)

Aktivität

Grad III 15 U/mg-Feststoff oder mehr (enthält ca. 60% Stabilisatoren)

Kontaminanten

Lactatoxidase < 2,0×10⁻⁴% | Phosphatase < 1,0×10⁻³% |

Isoelektrischer Punkt

4,6±0,1

pH-Stabilität

5.0-7.5 (25°C, 60min)

Optimales pH

6.5-7.0

Thermische Stabilität

unter 45°C (pH 6,5, 10min)

Optimale Temperatur

40°C

Michaelis-Konstante

2,3×10⁻³M (L- α -Glycerophosphat)

Hemmer

SH-Reagenzien, ionische Detergenzien, Metallionen usw.

Stabilisatoren

Saccharose, FAD

Lager- und Versandinformation

Stabilität

Stabil bei -20°C für mindestens 6 Monate

