

Native Mikroorganismus Purin-Nukleosid-Phosphorylase

Cat. No. DIA-216

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

In der Enzymologie ist eine Purin-Nukleosid-Phosphorylase (EC 2.4.2.1) ein Enzym, das die chemische Reaktion katalysiert: Purin-Nukleosid + Phosphat \leftrightarrow Purin + alpha-D-Ribose 1-Phosphat. Somit sind die beiden Substrate dieses Enzyms Purin-Nukleosid und Phosphat, während seine beiden Produkte Purin und alpha-D-Ribose 1-Phosphat sind. Dieses Enzym gehört zur Familie der Glycosyltransferasen, speziell zu den Pentosyltransferasen.

Anwendungen

Dieses Enzym ist nützlich für die enzymatische Bestimmung von anorganischem Phosphor, 5'-Nucleotidase und Adenosin-Deaminase, wenn es mit Xanthinoxidase und Uricase gekoppelt ist.

Synonyme

EC 2.4.2.1; Inosinphosphorylase; PNPase; PUNPI; PUNPII; Inosin-Guanosin-Phosphorylase; Nukleotidphosphatase; Purin-Desoxynukleosid-Phosphorylase; Purin-Desoxyribonukleosid-Phosphorylase; Purin-Nukleosid-Phosphorylase; Purin-Ribonukleosid-Phosphorylase; Purin-Nukleosid: Phosphat-Ribosyltransferase

Produktinformation

Herkunft

Mikroorganismus

Aussehen

Weißes amorphes Pulver, lyophilisiert

EC-Nummer

EC 2.4.2.1

CAS-Nummer

9030-21-1

Molekulargewicht

approx. 120 kDa

Aktivität

GradIII 15U/mg-Feststoff oder mehr

Kontaminanten

Katalase < 20% 5'-Nucleosidase < $1,0 \times 10^{-3}\%$ Adenosin-Deaminase < $1,0 \times 10^{-3}\%$ ATPase < $1,0 \times 10^{-2}\%$

Isoelektrischer Punkt

4,1 \pm 0,1

pH-Stabilität

pH 6,0-9,0 (30°C, 16 Std.)

Optimales pH

7,5-8,0

Thermische Stabilität

unter 60°C (pH 7.7, 30min)

Optimale Temperatur

65°C

Michaelis-Konstante

6.4×10^{-5} M (Inosin), 3.2×10^{-4} M (Pi)

Hemmer

p-Chloromercuribenzoat, SDS, Hg⁺⁺, Ag⁺

Stabilisatoren

K-Gluconat, Mannit, EDTA

Lager- und Versandinformation

Stabilität

Stabil bei -20°C für mindestens 12 Monate

