

Native Mikroorganismus Xanthinoxidase

Cat. No. DIA-218

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Xanthinoxidase ist eine Form der Xanthinoxidoreduktase, einer Art von Enzym, das reaktive Sauerstoffspezies erzeugt. Diese Enzyme katalysieren die Oxidation von Hypoxanthin zu Xanthin und können weiter die Oxidation von Xanthin zu Harnsäure katalysieren. Diese Enzyme spielen eine wichtige Rolle im Katabolismus von Purinen in einigen Arten, einschließlich des Menschen.

Anwendungen

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

Synonyme

EC 1.1.3.22; Xanthinoxidase; XO; XAO

Produktinformation

Herkunft

Mikroorganismus

Aussehen

Rötlich braunes amorphes Pulver, lyophilisiert

EC-Nummer

EC 1.1.3.22

CAS-Nummer

9054-84-6

Molekulargewicht

approx. 160 kDa

Aktivität

GradII 10U/mg-Feststoff oder mehr

Kontaminanten

Katalase < 5% Adenosindeaminase < $1,0 \times 10^{-3}\%$ Uricase < $1,0 \times 10^{-3}\%$
Phosphatase < $1,0 \times 10^{-3}\%$ Purin-Nukleosid-Phosphorylase < $5,0 \times 10^{-3}\%$

Isoelektrischer Punkt

$4,0 \pm 0,1$

pH-Stabilität

pH 6,5-9,0 (25°C, 15Std)

Optimales pH

7.5-8.0

Thermische Stabilität

unter 55°C (pH 8.0, 30min)

Optimale Temperatur

65°C

Michaelis-Konstante

$4,5 \times 10^{-5}\text{M}$ (Xanthin), $7,6 \times 10^{-5}\text{M}$ (Hypoxanthin)

Hemmer

Reduktionsmittel, Hg^{++} , Ag^+ , MIA

Stabilisatoren

Natriumglutamat, BSA

Lager- und Versandinformation

Stabilität

Stabil bei -20°C für mindestens ein Jahr