Creative Enzymes®

Native Cucurbita sp. L-Ascorbat-Oxidase

Cat. No. DIA-124

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	In der Enzymologie ist eine L-Ascorbat-Oxidase (EC 1.10.3.3) ein Enzym, das die chemische Reaktion 2 L-Ascorbat + O2 ↔ 2 Dehydroascorbat + 2 H2O katalysiert. Somit sind die beiden Substrate dieses Enzyms L-Ascorbat und O2, während seine beiden Produkte Dehydroascorbat und H2O sind.
Anwendungen	Dieses Enzym ist nützlich für die enzymatische Bestimmung von Ascorbinsäure und zur Beseitigung der Störungen durch Ascorbinsäure in der klinischen Analyse.
Synonyme	ascorbase; Ascorbinsäure-Oxidase; Ascorbat-Oxidase; Ascorbinsaure-Oxidase; Ascorbat-Dehydrogenase; L-Ascorbinsäure-Oxidase; AAO; L-Ascorbat: O2-Oxidoreduktase; AA-Oxidase; EC 1.10.3.3; 9029-44-1; L-Ascorbat-Oxidase

Produktinformation

Herkunft	Cucurbita sp.
Aussehen	Hellblaues amorphes Pulver, lyophilisiert
Form	Hellblaues lyophilisiertes Pulver.
EC-Nummer	EC 1.10.3.3
CAS-Nummer	9029-44-1
Aktivität	40U/mg
Kontaminanten	Katalase < $1{,}0\times10^{-1}$ % Phosphatase < $2{,}0\times10^{-2}$ %
pH-Stabilität	pH 6,0-10,0 (25°C, 20Std)
Optimales pH	6
Thermische Stabilität	unter 45°C (pH 7.0, 30min)
Michaelis-Konstante	3.0×10-4M(Ascorbat)
Spezifität	Das Enzym oxidiert Ascorbinsäure und mehrere Derivate der Ascorbinsäure.
Hemmer	Cyanid, Na_2S, Diethyldithiocarbamat (Na)
Einheitsdefinition	Eine Einheit verursacht den Rückgang von einem Mikromol Ascorbinsäure pro Minute unter den unten beschriebenen Bedingungen.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	In dicht verschlossenen Behältern, trocken, lichtgeschützt, bei -20°C lagern.
Stabilität	Stabil bei -20°C für mindestens ein Jahr