

# Native Aspergillus sp. Glukoseoxidase

Cat. No. DIA-193

Lot. No. (See product label)

## Einleitung

### Beschreibung

Das Glukose-Oxidase-Enzym (GOx), auch bekannt als Notatin (EC-Nummer 1.1.3.4), ist eine Oxidoreduktase, die die Oxidation von Glukose zu Wasserstoffperoxid und D-Glukono- $\delta$ -Lacton katalysiert. Dieses Enzym wird von bestimmten Arten von Pilzen und Insekten produziert und zeigt antibakterielle Aktivität, wenn Sauerstoff und Glukose vorhanden sind.

### Anwendungen

Dieses Enzym ist nützlich für die enzymatische Bestimmung von Glukose und für den Amylase-Aktivitätsassay, wenn es in der klinischen Analyse mit  $\alpha$ -Glucosidase gekoppelt ist.

### Synonyme

EC 1.1.3.4; Glukose-Oxyhydrase; Corylophyline; Penatin; Glukose-Aerodehydrogenase; Microcid;  $\beta$ -D-Glukose-Oxidase; D-Glukose-Oxidase; D-Glukose-1-Oxidase;  $\beta$ -D-Glukose:Quinon-Oxidoreduktase; Glukose-Oxyhydrase; Deoxin-1; GOD; 9001-37-0; Glukose-Oxidase-Enzym; GOx; Notatin; Glukose-Oxidase

## Produktinformation

### Herkunft

Aspergillus sp.

### Aussehen

Gelbliches amorphes Pulver, lyophilisiert

### Form

Gefriergetrocknetes Pulver

### EC-Nummer

EC 1.1.3.4

### CAS-Nummer

9001-37-0

### Molekulargewicht

approx. 153 kDa

### Aktivität

Grad II 100U/mg-Feststoff oder mehr (enthält ca. 50% Stabilisatoren)

### Kontaminanten

Katalase < 3,0%

### pH-Stabilität

pH 4,5-6,0 (30°C, 20Std)

### Optimales pH

4.5

### Thermische Stabilität

unter 50°C (pH 5,7, 1 Std.)

### Optimale Temperatur

40-50°C

### Michaelis-Konstante

$3.3 \times 10^{-2}$ M ( $\beta$ -D-Glukose),  $6.1 \times 10^{-2}$ M (2-Desoxyglukose)

### Struktur

Glykoprotein mit 2 Molekülen FAD

### Hemmer

p-Chloromercuribenzoat, Schwermetallionen ( $\text{Cu}^{++}$ ,  $\text{Hg}^{++}$ ,  $\text{Ag}^{+}$ )

### Stabilisatoren

Kaliumgluconat, Natriumglutamat

## Lager- und Versandinformation

### Stabilität

Stabil bei -20°C für mindestens ein Jahr

