Creative Enzymes®

Native Mikroorganismen Pyruvat-Oxidase

Cat. No. NATE-0613

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Pyruvat-Oxidase besteht aus vier Untereinheiten mit identischen Molekulargewichten. PoxB reagiert mit bestimmten Aldehyden und Phosphat kann durch Arsenat ersetzt werden. Sauerstoff sowie mehrere künstliche Verbindungen können als Elektronenakzeptoren fungieren. Pyruvat-Oxidase wird durch Phospholipide sowie monomere und micellare Amphiphile aktiviert.
Anwendungen	Pyruvatoxidase (PoxB) wandelt Pyruvat direkt in Acetat und CO_2 um. Es wird verwendet, um den Pyruvatstoffwechsel zu untersuchen. Es wird verwendet, um den aeroben Stoffwechsel von Bakterien wie Lactobacillus plantarum und Streptococcus pneumoniae zu untersuchen. Pyruvatoxidase wird zur enzymatischen Bestimmung von Pyruvat, GOT und GPT in der klinischen Analyse eingesetzt.
Synonyme	Pyruvatoxidase; EC 1.2.3.3; pyruvatische Oxidase; phosphatabhängige Pyruvatoxidase; 9001-96-1; Pyruvat: Sauerstoff-Oxidoreduktase (phosphorylierend); PoxB

Produktinformation

Herkunft	Mikroorganismen
Form	Lyophilisiertes Pulver, das FAD und Zucker als Stabilisator enthält
EC-Nummer	EC 1.2.3.3
CAS-Nummer	9001-96-1
Molekulargewicht	mol wt ~260 kDa
Aktivität	> 1,5 Einheiten/mg; > 35 Einheiten/mg Protein (Biuret)
Isoelektrischer Punkt	4.3
pH-Stabilität	pH 5,7-6,5 (25°C, 20 Std.)
Optimales pH	5.7
Thermische Stabilität	unter 45°C (pH 6.0, 15min)
Optimale Temperatur	65°C
Michaelis-Konstante	3,4 X 10-4M (Pyruvat)
Hemmer	Fe++, Zn++, Cu++, Ag+, Hg++
Einheitsdefinition	Eine Einheit produziert 1,0 µmol H_2O_2 pro Minute während der Umwandlung von Pyruvat und Phosphat zu Acetylphosphat und CO_2 bei pH 5,7 bei 37°C.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	−20°C