Creative Enzymes®

Native Proteus sp. L-Glutamat-Dehydrogenase (NADP)

Cat. No. NATE-0395

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	L-Glutamatdehydrogenase katalysiert die Umwandlung von Glutamat zu α-Ketoglutarat.
Anwendungen	Dieses Enzym ist nützlich für die enzymatische Bestimmung von NH3, α-Ketoglutarinsäure und L-Glutaminsäure sowie für den Nachweis von Leucin-Aminopeptidase und Urease. Dieses Enzym wird auch für die enzymatische Bestimmung von Harnstoff verwendet, wenn es mit Urease (URH-201) in der klinischen Analyse gekoppelt ist.
Synonyme	L-Glutamat-Dehydrogenase; EC 1.4.1.4; 9029-11-2; Glutamat-Dehydrogenase; Dehydrogenase, Glutamat (Nicotinamid-Adenin-Dinukleotid (Phosphat)); Glutaminsäure-Dehydrogenase; L-Glutamat-Dehydrogenase; L-Glutaminsäure-Dehydrogenase; NAD(P)-Glutamat-Dehydrogenase; NAD(P)H-abhängige Glutamat-Dehydrogenase; Glutamat-Dehydrogenase (NADP)

Produktinformation

Herkunft	Proteus sp.
Form	gepufferte wässrige Lösung; Lösung in 50 mM Tris HCl, pH 7.8, 5 mM Na2EDTA mit 0,05% Natriumazid
EC-Nummer	EC 1.4.1.4
CAS-Nummer	9029-11-2
Molekulargewicht	mol wt ~300 kDa
Aktivität	> 400 Einheiten/mg Protein (Biuret)
Isoelektrischer Punkt	4.6
pH-Stabilität	pH 6,0-8,5 (25°C, 20 Std.)
Optimales pH	8.5 (α-KG→L-Glu) 9.8 (L-Glu→α-KG)
Thermische Stabilität	unter 50°C (pH 7.4, 10min)
Optimale Temperatur	45°C (α-KG−L-Glu) 45-55°C (L-Glu→α-KG)
Michaelis-Konstante	1.1 X 10-3M (NH3), 3.4 X 10-4M (α-Ketoglutarat) 1.2 X 10-3M (L-Glutamat), 1.4 X 10-5M (NADPH), 1.5 X 10-5M (NADP+) Struktur: 6 Untereinheiten (M.W. 50 kDa) pro Mol Enzym
Hemmer	Hg++, Cd++, p-Chloromercuribenzoat, Pyridin, 4-4′-Dithiopyridin, 2,2′-Dithiopyridin
Einheitsdefinition	Eine Einheit reduziert 1,0 µmol α-Ketoglutarat zu L-Glutamat pro Minute bei pH 8,3 bei 30 °C in Anwesenheit von Ammoniumionen und NADPH.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	2-8°C