

Glukose-Dehydrogenase, rekombinant

Cat. No. NATE-1139

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

In der Enzymologie ist eine Glukose-1-Dehydrogenase (EC 1.1.1.47) ein Enzym, das die chemische Reaktion katalysiert: $\beta\text{-D-Glukose} + \text{NAD(P)}^+ \rightleftharpoons \text{D-Glukono-1,5-Lacton} + \text{NAD(P)H} + \text{H}^+$. Die 3 Substrate dieses Enzyms sind $\beta\text{-D-Glukose}$, NAD^+ und NADP^+ , während seine 4 Produkte D-Glukono-1,5-Lacton, NADH, NADPH und H^+ sind. Dieses Enzym gehört zur Familie der Oxidoreduktasen, insbesondere zu denen, die auf die CH-OH-Gruppe des Donors wirken, mit NAD^+ oder NADP^+ als Akzeptor.

Anwendungen

GDH kann als Rohmaterialenzym in der klinischen Diagnostik von Blutzucker verwendet werden.

Synonyme

EC 1.1.1.47; D-Glukose-Dehydrogenase (NAD (P)⁺); Hexose-Phosphat-Dehydrogenase; $\beta\text{-D-Glukose:NAD (P)}^+ 1\text{-Oxidoreduktase}$; Glukose 1-Dehydrogenase; Glukose-Dehydrogenase; 9028-53-9

Produktinformation

Aussehen

Weißes Pulver, lyophilisiert

EC-Nummer

EC 1.1.1.47

CAS-Nummer

9028-53-9

Molekulargewicht

About 28kDa (SDS-PAGE detection)

Reinheit

90% (SDS-PAGE-Test)

Aktivität

Ungefähr 200U/mg

Puffer

50mM Phosphatpuffer, pH7.0

Einheitsdefinition

1 Einheit katalysiert 1 μmol $\beta\text{-D-Glukose}$, das bei pH 8,0 und 37 °C in D-Glukose- δ -Lacton oxidiert wird, pro Minute.

Lager- und Versandinformation

Lagerung

4°C, bei -20°C zur langfristigen Lagerung aufbewahren.