

Native Rabbit Phosphorylase b

Cat. No. NATE-0563

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Phosphorylase b ist eine inaktive Form und kommt in ruhendem Muskel vor. Die Aktivität der Phosphorylase b Kinase steigt signifikant an, wenn das Mg^{2+} :ATP-Verhältnis überschreitet. Der Abbau von ATP während der Muskelkontraktion wird als Auslöser für die in vivo Umwandlung von Phosphorylase b in a angesehen. Phosphorylase b wird durch Inosinmonophosphat aktiviert.

Anwendungen

Phosphorylase b wird verwendet, um den Umwandlungsmechanismus von inaktivem Phosphorylase b zu aktivem Phosphorylase in Muskeln zu untersuchen. Phosphorylase b wird verwendet, um zu studieren, welche Faktoren die Umwandlung von Phosphorylase b zu Phosphorylase a beeinflussen, wie Temperatur, AMP, Fluorid und Detergenzien. Es wird verwendet, um Mutationen bei Phosphorylase b-Mangel zu untersuchen. Das Enzym von Creative Enzymes wurde bei der Kalibrierung von Sepharose C1-6B-Säulen verwendet, während das Molekulargewicht von Methylamin-Dehydrogenase-Untereinheiten untersucht wurde. Es wurde in Studien zur Ionenmobilität-Massenspektrometrie von Phosphorylase B-Ionen verwendet, die mit Supercharging-Reagenzien in einem ladungsreduzierenden Puffer erzeugt wurden. Es wurde auch zur Herstellung von p32-markiertem Phosphorylase A unter Verwendung von Phosphorylase-Kinase und [32P]ATP verwendet.

Synonyme

Phosphorylase b; EC 2.4.1.1; 9012-69-5; Muskelphosphorylase a und b; Amylophosphorylase; Polyphosphorylase; Amylopektin-Phosphorylase; Glucan-Phosphorylase; α -Glucan-Phosphorylase; 1,4- α -Glucan-Phosphorylase; Glucosan-Phosphorylase; Granulose-Phosphorylase; Maltodextrin-Phosphorylase; Muskelphosphorylase; Myophosphorylase; Kartoffel-Phosphorylase; Stärke-Phosphorylase; 1,4- α -D-Glucan:Phosphat α -D-Glucosyltransferase; Phosphorylase (mehrdeutig)

Produktinformation

Art Kaninchen

Herkunft Kaninchenmuskel

Form Typ I, lyophilisiertes Pulver, das Laktose, 5'-AMP und $Mg(OAc)_2$ (10 μ mole pro 100 mg Protein) enthält; Typ II, lyophilisiertes Pulver, hellgelb.

EC-Nummer EC 2.4.1.1

CAS-Nummer 9012-69-5

Molekulargewicht mol wt 97.2 kDa by calculation

Reinheit 2 \times Kristallisation

Aktivität Typ I, > 20 Einheiten/mg Protein; Typ II, > 7 Einheiten/mg.

Kontaminanten ~0,01 μ mol/mg Protein 5'-AMP (Dieses niedrige Niveau wird die Assays von Phosphorylase und Phosphorylase-Kinase nicht beeinträchtigen.)

Einheitsdefinition Eine Einheit bildet 1.0 μ mol α -D-Glukose 1-Phosphat aus Glykogen und

Enzymfunktion

Eine Einheit bildet 1,0 µmol α-D-Glukose 1-Phosphat aus Glykogen und Orthophosphat in Gegenwart von 5'-AMP, pro Minute bei pH 6,8 bei 30°C, gemessen in einem System, das Phosphoglucomutase, NADP und Glukose-6-Phosphat-Dehydrogenase enthält. (Eine µmolare Einheit entspricht ungefähr 45 Cori-Einheiten.)

Lager- und Versandinformation

Lagerung

–20°C