Creative Enzymes®

Glukokinase aus dem Menschen, rekombinant

Cat. No. NATE-1686

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Glukose wird durch Glukokinasen zu Glukose-6-phosphat phosphoryliert. Dieses Gen wird alternativ gespleißt, wodurch drei unterschiedliche Enzymformen entstehen: eine im Pankreas und zwei in der Leber. Die Hauptfunktion dieses Gens besteht in der Regulation des Kohlenhydratstoffwechsels. Rekombinante humane Glukokinase, in E. coli hergestellt, ist eine einzelne, nicht glykosylierte Polypeptidkette mit 485 Aminosäuren (1–465 AS) und einer Molekülmasse von 54,3 kDa. GCK ist am N-Terminus mit einem 20-Aminosäuren-His-Tag fusioniert und wird mittels proprietärer chromatographischer Verfahren gereinigt.
Synonyme	EC 2.7.1.2; Glukokinase; Glukokinase (phosphorylierend); 9001-36-9; GCK; FGQTL3; GK; GLK; HHF3; HK4; HKIV; HXKP; LGLK; MODY2; Hexokinase Typ IV; HK IV; Hexokinase-4; Hexokinase-D

Produktinformation

Art	Mensch
Herkunft	E. coli
Form	Flüssigkeit
Formulierung	Die GCK-Proteinlösung (1 mg/ml) enthält einen 20 mM Tris-HCl-Puffer (pH 8,0) und 10 % Glycerol.
EC-Nummer	EC 2.7.1.2
CAS-Nummer	9001-36-9
Molekulargewicht	54,3 kDa
Reinheit	> 95 % gemäß SDS-PAGE
Aktivität	2.000 pmol/min/µg
Konzentration	1 mg/ml
Einheitsdefinition	Eine Einheit setzt bei pH 8,0 und 37 °C pro Minute 1 pmol D-Glucose zu D-Glucose-6-phosphat um.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	Bei 4 °C lagern, sofern die gesamte Durchstechflasche innerhalb von 2–4 Wochen verbraucht wird. Für längere Lagerzeiträume bei −20 °C tiefgefroren lagern. Für die Langzeitlagerung wird die Zugabe eines Trägerproteins (0,1 % HSA oder BSA) empfohlen. Mehrfache Einfrier-Auftau-Zyklen vermeiden.