Creative Enzymes®

Native Human Creatine Kinase MM Fraktion

Cat. No. NATE-0142

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Kreatinkinase, Muskel, auch bekannt als CKM, ist eine Kreatinkinase, die beim Menschen durch das CKM-Gen kodiert wird. In der Abbildung rechts ist die Kristallstruktur des Muskeltyps M-CK Monomers dargestellt. In vivo ordnen sich zwei solcher Monomere symmetrisch an, um das aktive MM-CK Enzym zu bilden. Im Herzen wird neben dem MM-CK Homodimer auch das Heterodimer MB-CK exprimiert, das aus einer Muskel- (M-CK) und einer Gehirn- (B-CK) Untereinheit besteht. Letzteres kann ein wichtiger Serummarker für einen Myokardinfarkt sein, wenn es aus geschädigten Myokardzellen ins Blut freigesetzt wird, wo es durch klinische Chemie nachgewiesen werden kann.
Anwendungen	Kann als Kontrolle oder Kalibrator zur Überwachung von Myokardschäden verwendet werden. Die Kreatinkinase-MM-Fraktion aus dem menschlichen Herzen wurde in einer Studie verwendet, um die Bedeutung der intraoperativen und postoperativen kardiologischen Therapie bei der Notfall-Bypass-Operation der Koronararterien bei akutem Myokardinfarkt zu untersuchen. Die Kreatinkinase-MM-Fraktion aus dem menschlichen Herzen wurde auch in einer Studie verwendet, um die zirkadiane Abhängigkeit der Infarktgröße und der linksventrikulären Funktion nach einem ST-Hebungs-Myokardinfarkt zu untersuchen.
Synonyme	CKM; Kreatinkinase, Muskel; CKMM; Kreatinkinase M-Typ; Kreatinkinase-M; Kreatinkinase M-Kette; M-CK; MM-CK

Produktinformation

Art	Mensch
Herkunft	Menschliches Herz
Form	lyophilisiertes Pulver
Puffer	Lyophilisiertes Pulver, das Tris-HCl, EDTA und N-Acetylcystein enthält.
Stoffwechselweg	Arginin- und Prolinstoffwechsel, organsim-spezifisches Biosystem; Arginin- und Prolinstoffwechsel, konserviertes Biosystem; Kreatinstoffwechsel, organsim-spezifisches Biosystem; Kreatinweg, organsim-spezifisches Biosystem; Kreatinweg, konserviertes Biosystem; Stoffwechselwege, organsim-spezifisches Biosystem; Stoffwechsel, organsim-spezifisches Biosystem
Funktion	ATP-Bindung; Kreatinkinase-Aktivität; Nukleotidbindung
Einheitsdefinition	Eine Einheit überträgt 1,0 µmol Phosphat von Kreatinphosphat auf ADP pro Minute bei 37 °C (gemessen bei 340 nm als eine äquimolare Menge von NADH, die durch die gekoppelte Reaktion produziert wird).

Lager- und Versandinformation

Stabilität	−20°C