Creative Enzymes®

Protein Kinase Cι, Aktives menschliches, Rekombinant

Cat. No. NATE-0577

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Protein-Kinase C (PKC) ist eine Serin/Threonin-Kinase, die intrazellulär durch Signaltransduktionswege aktiviert wird, die DAG aus Phosphatidylinositol-Diphosphat (PIP2) und Phosphatidylcholin (PC) durch die Wirkung verschiedener aktivierter Phospholipasen erzeugen. Phorbolester stimulieren ebenfalls PKC. Mindestens 11 PKC-Isoenzyme wurden identifiziert, die sich in ihrer primären Struktur, Gewebeverteilung, subzellulärer Lokalisation, Reaktion auf extrazelluläre Signale und Substratspezifität unterscheiden. Die Isoenzyme können in drei Unterfamilien gruppiert werden. Mitglieder der ersten Familie benötigen Ca2+ und Phospholipid und umfassen PKCα, βI, βII und γ. Mitglieder der zweiten Familie sind phospholipidabhängig, aber Ca2+-unabhängig, und umfassen PKCδ, ε, η und θ. Mitglieder der dritten Familie werden weder durch DAG noch durch Phorbolester aktiviert und umfassen PKCξ, μ und ι.
Anwendungen	Die Kinaseaktivität wird als die molare Menge an Phosphat gemessen, die pro Minute und pro mg Protein bei 30°C in das CREBtide-Substratpeptid eingebaut wird, unter Verwendung einer Endkonzentration von 50 μM [32P] ATP.
Synonyme	PKCL; Proteinkinase C Lambda/Iota; PKCι

Produktinformation

Art	Mensch
Herkunft	E. coli
Form	gepufferte wässrige Glycerinlösung
Molekulargewicht	apparent mol wt ~98 kDa
Reinheit	> 85% (SDS-PAGE)
Puffer	Lösung von 5 μg in 50 mM Tris-HCl, pH 7,5, 150 mM NaCl, 0,25 mM DTT, 0,1 mM EGTA, 0,1 mM EDTA, 0,1 mM PMSF und 25% Glycerin.
Stoffwechselweg	Zellverbindungsorganisation, organsimspezifisches Biosystem; Zell-Zell-Kommunikation, organsimspezifisches Biosystem; Zell-Zell-Verbindungsorganisation, organsimspezifisches Biosystem; EGFR1-Signalweg, organsimspezifisches Biosystem; Endozytose, organsimspezifisches Biosystem; Endozytose, konserviertes Biosystem; G-Protein-Signalwege, organsimspezifisches Biosystem
Funktion	ATP-Bindung; Metallion-Bindung; Nukleotid-Bindung; Phospholipid-Bindung; Protein-Bindung; Protein-Kinase-C-Aktivität; Protein-Kinase-Aktivität; Protein-Serin/Threonin-Kinase-Aktivität; Protein-Serin/Threonin-Kinase-Aktivität; Zinkion-Bindung

Lager- und Versandinformation

Stabilität	−70°C