

## Protein Kinase C $\iota$ , 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. Phorbolster 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 Ca<sup>2+</sup> und Phospholipid und umfassen PKC $\alpha$ ,  $\beta$ I,  $\beta$ II und  $\gamma$ . Mitglieder der zweiten Familie sind phospholipidabhängig, aber Ca<sup>2+</sup>-unabhängig, und umfassen PKC $\delta$ ,  $\epsilon$ ,  $\eta$  und  $\theta$ . Mitglieder der dritten Familie werden weder durch DAG noch durch Phorbolster aktiviert und umfassen PKC $\xi$ ,  $\mu$  und  $\iota$ .

#### 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  $\mu$ M [32P] ATP.

#### Synonyme

PKCL; Proteinkinase C Lambda/Iota; PKC $\iota$

### Produktinformation

#### Art

Mensch

#### Herkunft

E. coli

#### Form

gepufferte wässrige Glycerinlösung

#### Molekulargewicht

apparent mol wt ~98 kDa

#### Reinheit

> 85% (SDS-PAGE)

#### Puffer

Lösung von 5  $\mu$ g 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