

Native Bovine Phosphodiesterase 3',5'-Cyclic Nucleotide Aktivator-defizient

Cat. No. NATE-0514

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Hydrolysiert die 3',5'-Phosphodiesterbindung in zyklischen Nukleotidmonophosphaten, wie cAMP und cGMP, zu dem entsprechenden Nukleotid-5'-monophosphat.

Anwendungen

Cyclic nucleotide Phosphodiesterase wurde hinsichtlich seines Aktivierungsmechanismus in Abhängigkeit von Calmodulin und Ca^{2+} untersucht. Es wurde auch in einer Studie verwendet, um zu zeigen, dass die Bindung von Trifluoperazin an den Aktivator der cyclic nucleotide Phosphodiesterase die Aktivität um mehr als das 10-Fache erhöht. Zur Verwendung im Calmodulin (P 0270) Assay. Die Aktivität wird auf <50% reduziert, wenn kein Calmodulin vorhanden ist.

Synonyme

zyklische 3',5'-mononukleotid-Phosphodiesterase; PDE; zyklische 3',5'-Nukleotid-Phosphodiesterase; zyklische 3',5'-Phosphodiesterase; 3',5'-Nukleotid-Phosphodiesterase; 3':5'-zyklische Nukleotid 5'-Nukleotidohydrolase; 3',5'-Cyclonukleotid-Phosphodiesterase; zyklische Nukleotid-Phosphodiesterase; 3', 5'-zyklische Nukleosidmonophosphat-Phosphodiesterase; 3':5'-Monophosphat-Phosphodiesterase (zyklisches CMP); Cytidin 3':5'-Monophosphat-Phosphodiesterase (zyklisches CMP); zyklische 3',5'-Nukleotidmonophosphat-Phosphodiesterase; Nukleosid 3',5'-zyklisches Phosphat-Diesterase; Nukleosid-3',5'-Monophosphat-Phosphodiesterase; EC 3.1.4.17

Produktinformation

Art

Rind

Herkunft

Rinderherz

Form

lyophilisiertes Pulver (enthält Imidazolpuffer-Salze und Magnesiumsulfat)

EC-Nummer

EC 3.1.4.17

CAS-Nummer

9040-59-9

Molekulargewicht

mol wt ~60 kDa

Aktivität

>0,1 Einheiten/mg Protein (mit hinzugefügtem Aktivator)

Puffer

Rekonstituieren Sie mit 50% Glycerin. Die insgesamt aktivierten Einheiten des Enzyms bleiben bei einer Lagerung bei -0°C mindestens 5 Tage lang konstant. Die aktivatordefiziente Aktivität kann jedoch um bis zu 200% zunehmen. Bei einer Lagerung bei 4°C können sowohl die aktivierte als auch die aktivatordefiziente Aktivität innerhalb von 24 Stunden um ca. 30% abnehmen.

Funktion

calcium- und calmodulin-regulierte 3',5'-zyklische-GMP-Phosphodiesterase-Aktivität; calmodulinabhängige zyklische Nukleotid-Phosphodiesterase-Aktivität; Proteinbindung

Einheitsdefinition

Eine Einheit hydrolysiert 1.0 μmole von 3':5'-cyclic-AMP zu 5'-AMP pro Minute bei

Einheitsdefinition

Eine Einheit hydrolysiert 1,0 μ mol von S-L-tyrosine AMR zu S-AMR pro Minute bei pH 7,5 bei 30°C.

Verwendung und Verpackung**Verpackung**

Paketgröße basierend auf aktivierten Einheiten

Lager- und Versandinformation**Lagerung**

-20°C