Creative Enzymes®

Native Porcine Adenosin-5'-Triphosphatase

Cat. No. NATE-0089

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	ATPasen sind eine Klasse von Enzymen, die die Zersetzung von ATP in ADP und ein freies Phosphat-Ion katalysieren. Diese Dephosphorylierungsreaktion setzt Energie frei, die das Enzym (in den meisten Fällen) nutzt, um andere chemische Reaktionen anzutreiben, die sonst nicht stattfinden würden. Dieser Prozess wird in allen bekannten Lebensformen weit verbreitet genutzt. Einige solcher Enzyme sind integrale Membranproteine (in biologischen Membranen verankert) und transportieren gelöste Stoffe über die Membran, typischerweise gegen ihren Konzentrationsgradienten. Diese werden als transmembrane ATPasen bezeichnet.
Anwendungen	ATPase wird verwendet, um anorganisches Phosphor aus ATP freizusetzen. ATPase aus dem Schweinegehirn hat in Hemmungsassays der Na/K-ATPase-Aktivität Verwendung gefunden.
Synonyme	ATP-Phosphohydrolase; ATPase; Adenosin-5'-Triphosphatase; EC 3.6.1.3; Adenylpyrophosphatase; ATP-Monophosphatase; Triphosphatase; SV40 T-Antigen; Adenosin-5'-Triphosphatase; ATP-Hydrolase, Komplex V (mitochondrial Elektronentransport); (Ca2+ + Mg2+)-ATPase; HCO3−-ATPase; Adenosintriphosphatase

Produktinformation

Art	Schweine-
Herkunft	Schweinehirnrinde
Form	Lyophilisiertes Pulver, das 90% Saccharose, 0,4% EDTA Na4 und 0,06% NaCl enthält
EC-Nummer	EC 3.6.1.3
CAS-Nummer	9000-83-3
Aktivität	> 0,3 Einheiten/mg Protein
Stoffwechselweg	Adrenerges Signalwesen in Kardiomyozyten, organsim-spezifisches Biosystem; Aldosteron-regulierte Natriumrückresorption, konserviertes Biosystem; Herzmuskelkontraktion, konserviertes Biosystem; Aldosteron-regulierte Natriumrückresorption, konserviertes Biosystem; Herzmuskelkontraktion, organsim-spezifisches Biosystem; Endokrine und andere faktorregulierte Calciumrückresorption, konserviertes Biosystem
Funktion	ATP-Bindung; Kaliumionenbindung; Natriumionenbindung; ATPase-Aktivatoraktivität; Proteinbindung; Natrium:Kalium-austauschende ATPase-Aktivität
Einheitsdefinition	Eine Einheit wird 1,0 µmol an anorganischem Phosphor aus ATP pro Minute bei pH 7,8 bei 37 °C in Anwesenheit von Na+, K+ und Mg2+ freisetzen.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	−20°C