Creative Enzymes®

Native Mikroorganismus Creatin Amidinohydrolase

Cat. No. DIA-185

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Kreatin Amidinohydrolase katalysiert die hydrolytische Reaktion, die Kreatin in Sarcosin und Harnstoff umwandelt. Das Enzym wird aus einem Mikroorganismus isoliert. Das Molekulargewicht des Enzyms beträgt ungefähr 67.000. Das Enzym ist nützlich für den enzymatischen Nachweis von Kreatin und Kreatinin, wenn es mit anderen verwandten Enzymen gekoppelt wird. kreatin + H2O → sarcosine + urea
Anwendungen	Dieses Enzym ist nützlich für die enzymatische Bestimmung von Kreatinin, wenn es mit Kreatinin-Amidohydrolase, Sarcosin-Dehydrogenase oder Sarcosin-Oxidase und Formaldehyd-Dehydrogenase in der klinischen Analyse gekoppelt wird.
Synonyme	Kreatin Amidinohydrolase; Kreatinase; EC 3.5.3.3

Produktinformation

Herkunft	Mikroorganismus
Aussehen	Weißes amorphes Pulver, lyophilisiert
Form	Gefriergetrocknetes Pulver
EC-Nummer	EC 3.5.3.3
CAS-Nummer	37340-58-2
Molekulargewicht	approx. 67 kDa (by gel filtration)
Aktivität	GradⅡ 4.0 U/mg-Feststoff oder mehr
Kontaminanten	NADH-Oxidase < $5{,}0\times10^{-2}$%; Katalase < 2,0%
Isoelektrischer Punkt	4,5±0,1
pH-Stabilität	pH 4,0-10,0 (25°C, 20 Std.)
Optimales pH	6.5-7.5
Thermische Stabilität	unter 50°C (pH 7,5, 30min)
Optimale Temperatur	40－50°C
Michaelis-Konstante	$4{,}5\times10-3$ M (Kreatin)
Struktur	2 Untereinheiten pro mol Enzym
Hemmer	Hg^{++}, Cu^{++}, Ag^{+}, SH-Reagenz (NEM), PCMB
Stabilisatoren	Zucker, EDTA

Lager- und Versandinformation

Stabilität	Stabil bei -20°C für mindestens ein Jahr