Creative Enzymes®

α-Amylase

Cat. No. BAK-250

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	α-Amylase, die aus dem Schweine-Pankreas isoliert wurde, ist ein Glykoprotein.2 Es handelt sich um eine einzelne Polypeptidkette von etwa 475 Resten, die 2 SH-Gruppen und vier Disulfidbrücken sowie ein fest gebundenes Ca2+ enthält, das für die Stabilität notwendig ist.3,4 Chloridionen sind für die Aktivität und Stabilität notwendig.5 Der pH-Bereich für die Aktivität liegt zwischen 5,5 und 8,0, mit dem pH-Optimum bei 7,6.
Anwendungen	α-Amylase wird verwendet, um α-Bindungen von α-verknüpften Polysacchariden, wie Stärke und Glykogen, zu hydrolysieren. Das Produkt stammt aus der Bauchspeicheldrüse von Schweinen und ist vom Typ I-A. α-Amylase wurde in verschiedenen Pflanzenstudien eingesetzt, wie z.B. in Stoffwechselstudien an Arabidopsis.
Synonyme	PPA

Produktinformation

Aussehen	Erscheinung (Farbe): Weiß bis Hellgelb Erscheinung (Form): Suspension
Form	PMSF-behandelte, salzhaltige Suspension
EC-Nummer	EC 3.2.1.1
CAS-Nummer	9000-90-2
Molekulargewicht	51-54 kDa
Aktivität	700-1400 Einheiten/mg Protein (E1%/280)
Einheitsdefinition	Eine Einheit wird 1,0 mg Maltose aus Stärke in 3 Minuten bei pH 6,9 bei 20 °C freisetzen.

Lager- und Versandinformation

Stabilität	α-Amylase ist stabil in 25 mM Tris-HCl, pH 7,5, mit 100 mM KCl, bei 0 °C oder bei -20 °C für mindestens 9 Tage. Eine weitere empfohlene Lagerbedingung ist in 1 mM Phosphat, pH 7,3, mit 30 mM CaCl2 bei -15 °C.