

Native Porcine Pepsinogen

Cat. No. NATE-0547

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Pepsinogen ist das Zymogen von Pepsin. Es wird durch autokatalytische Spaltung von 44 Aminosäuren verarbeitet, um aktives Pepsin zu erzeugen. Die Serumspiegel von Pepsinogen wurden gemessen, um das Risiko für Magenkrebs zu identifizieren.

Anwendungen

Pepsin ist ein Enzym, dessen Zymogen (Pepsinogen) von den Hauptzellen im Magen freigesetzt wird und das Nahrungsproteine in Peptide abbaut. Es wurde 1836 von Theodor Schwann entdeckt, der auch seinen Namen von dem griechischen Wort πέψις pepsis ableitete, was "Verdauung" bedeutet (von πέπτειν peptein "verdauen"). Es war das erste entdeckte Enzym und wurde 1928 von John H. Northrop als eines der ersten Enzyme kristallisiert. Pepsin ist eine digestive Protease, ein Mitglied der Aspartat-Protease-Familie. Pepsin ist eines von drei Hauptproteinasen, die im Verdauungssystem vorkommen, die anderen beiden sind Chymotrypsin und Trypsin. Die drei Enzyme gehörten zu den ersten, die in kristalliner Form isoliert wurden. Während des Verdauungsprozesses arbeiten diese Enzyme, von denen jedes darauf spezialisiert ist, Verbindungen zwischen bestimmten Aminosäuren zu spalten, zusammen, um Nahrungsproteine in ihre Bestandteile, d.h. Peptide und Aminosäuren, abzubauen, die leicht von der Darmschleimhaut aufgenommen werden können. Pepsin ist am effizientesten beim Spalten von Peptidbindungen zwischen hydrophoben und vorzugsweise aromatischen Aminosäuren wie Phenylalanin, Tryptophan und Tyrosin.

Synonyme

Pepsinogen; 9001-10-9; Pepsinogen aus dem Magen von Schweinen

Produktinformation

Art

Schweine-

Herkunft

Schweinemagen

Form

lyophilisiertes Pulver

CAS-Nummer

9001-10-9

Aktivität

~3.000 Einheiten/mg Protein (nach Aktivierung zu Pepsin bei pH 2,0 bei 25°C)

Lager- und Versandinformation

Lagerung

2-8°C