Creative Enzymes®

Native Almond α (1-3,4) Fucosidase

Cat. No. NATE-0260

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Tissue alpha-L-fucosidase ist ein Enzym, das beim Menschen durch das FUCA1-Gen kodiert wird. Alpha-Fucosidase ist ein Enzym, das Fucose abbaut. Fucosidose ist eine autosomal-rezessive lysosomale Speicherkrankheit, die durch defekte alpha-L-fucosidase verursacht wird, mit einer Ansammlung von Fucose in den Geweben. Verschiedene Phänotypen umfassen klinische Merkmale wie neurologische Verschlechterung, Wachstumsverzögerung, Viszeromegalie und Krampfanfälle in einer schweren frühen Form; grobe Gesichtszüge, Angiokeratoma corporis diffusum, Spastik und verzögerte psychomotorische Entwicklung in einer länger überlebenden Form; und eine ungewöhnliche Spondylometaphyseoepiphysäre Dysplasie in einer weiteren Form.
Synonyme	α (1-3,4) Fucosidase; alpha-L-Fucosidase; Alpha-Fucosidase; FUCA1; FUCA

Produktinformation

Art	Mandeln
Herkunft	Mandelmehl
Form	Lyophilisiert aus 50 mM Natriumacetat, 3 mg/ml Rinderserumalbumin (pH 5,0).
Molekulargewicht	111.5 kD
Reinheit	Keine Proteaseaktivität war nach der Inkubation des Enzyms mit 0,4% Resorufin-markierter Casein für 18-24 Stunden bei 37°C nachweisbar. Die Tests auf Exoglycosidase-Verunreinigungen bestehen aus verlängerten Inkubationen mit den entsprechenden Substraten. Los-spezifische Ergebnisse werden im Analysezertifikat angegeben.
Aktivität	>1,5 U/mg
Optimales pH	pH 5,0
Spezifität	Das Enzym spaltet nicht-reduzierende α (1-3 oder 1-4)-verknüpfte terminale Fucose-Reste.
Puffer	WS0062 5x Reaktionspuffer (250 mM Natriumacetat, pH 5,0)

Lager- und Versandinformation

Lagerung	Versendet mit Kühlpack für die Lieferung am nächsten Tag. Bei -20°C lagern. Lyophilisiertes Enzym bei -20°C lagern. Das mit dem bereitgestellten Reaktionspuffer rekonstituierte Enzym ist bei 2-8°C mindestens zwei Monate stabil und kann bei -20°C mindestens sechs Monate gelagert werden. Wiederholte Gefrier-/Auftauzyklen vermeiden.
Stabilität	Nach der Rekonstitution mit dem Inkubationspuffer, der mit dem Enzym geliefert wird, wird nach zwei Monaten bei 2–8°C >85% der ursprünglichen Aktivität beobachtet. In der Pufferlösung bei 37°C beträgt die Halbwertszeit ungefähr 80 Stunden.