Creative Enzymes®

Native Fructose-bisphosphat-Aldolase von thermophilen Bakterien

Cat. No. NATE-1152

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Fructose-Bisphosphat-Aldolase (EC 4.1.2.13), oft einfach Aldolase genannt, ist ein Enzym, das eine reversible Reaktion katalysiert, die das Aldol, Fructose 1,6-Bisphosphat, in die Triosephosphate Dihydroxyacetonphosphat (DHAP) und Glycerinaldehyd 3-Phosphat (G3P) spaltet. Aldolase kann auch DHAP aus anderen (3S,4R)-Ketose 1-Phosphaten wie Fructose 1-Phosphat und Sedoheptulose 1,7-Bisphosphat produzieren. Die Gluconeogenese und der Calvin-Zyklus, die anabole Wege sind, nutzen die umgekehrte Reaktion. Die Glykolyse, ein kataboler Weg, nutzt die Vorwärtsreaktion. Aldolase wird nach Mechanismus in zwei Klassen unterteilt.
Anwendungen	Kohlenstoffbindung zwischen Dihydroxyacetonphosphat und linearen Aldehyden.
Synonyme	aldolase; Fructose-1,6-bisphosphat Triosephosphat-Lyase; Fructose-Bisphosphat Aldolase; Fructose-Diphosphat Aldolase; D-Fructose-1,6-bisphosphat D-Glycerinaldehyd-3-phosphat-Lyase; EC 4.1.2.13; 9024-52-6

Produktinformation

Herkunft	Thermophile Bakterien
Form	Gefrorene Flüssigkeit
EC-Nummer	EC 4.1.2.13
CAS-Nummer	9024-52-6
Optimales pH	~6,0
Thermische Stabilität	~100% Stabilität für 1 Stunde bei 100°C
Puffer	20 mM Tris-HCl (pH 7,5), 20 mM KCl
Einheitsdefinition	Eine Einheit wird definiert als die Menge an Enzym, die 1 µmol NADH (ε340=6,22 mM-1cm-1) in 1 Minute oxidiert, wobei Fructose 1,6-bisphosphat als Substrat verwendet wird.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	Bei -20°C lagern