

6G-Fructosyltransferase

Cat. No. EXWM-2472

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Inuline sind Polysaccharide, die aus linearen oder verzweigten D-Fructofuranosylketten bestehen, die über eine $\beta(2\rightarrow1)$ -Bindung an den Fructosyl-Rest von Saccharose gebunden sind. Dieses Enzym katalysiert den Transfer der terminalen $(2\rightarrow1)$ -gebundenen -D-Fructosylgruppe einer Inulinkette auf die O-6-Position des Glucoseresiduums eines anderen Inulinmoleküls. Wenn beispielsweise 1-Kestose [1F-(β -D-Fructofuranosyl)Saccharose] sowohl der Donor als auch der Empfänger in der oben gezeigten Reaktion ist, d.h. wenn $m = 1$ und $n = 1$, dann werden die Produkte Saccharose und 6G-di- β -D-Fructofuranosylsaccharose sein. In dieser Notation werden die Hochzahlen F und G verwendet, um anzugeben, ob das Fructose- oder Glucoseresiduum der Saccharose das Substituent trägt. Alternativ kann dies durch das Vorhandensein und/oder Fehlen von Hochzahlen angezeigt werden (siehe <http://www.chem.qmul.ac.uk/iupac/2carb/36.html#362>). Saccharose kann kein Donor-Substrat in der Reaktion sein (d.h. m kann nicht null sein) und Inulin kann nicht als Akzeptor fungieren. Katalysierte Nebenreaktionen sind der Transfer einer β -D-Fructosylgruppe zwischen Verbindungen der Struktur 1F-(1- β -D-Fructofuranosyl) m -6G-(1- β -D-Fructofuranosyl) n Saccharose, wobei $m \geq 0$ und $n = 1$ für den Donor und $m \geq 0$ und $n \geq 0$ für den Akzeptor gilt.

Synonyme

fructan:fructan 6G-fructosyltransferase; 1F(1- β -D-fructofuranosyl) m
Saccharose:1F(1- β -D-fructofuranosyl) n saccharose 6G-fructosyltransferase; 6G-FFT;
6G-FT; 6G-fructotransferase

Produktinformation

Form

Flüssigkeit oder lyophilisiertes Pulver

EC-Nummer

EC 2.4.1.243

CAS-Nummer

79633-28-6

Reaktion

$[1-\beta\text{-D-fructofuranosyl-(2}\rightarrow\text{1)-}]_m + 1-\alpha\text{-D-glucopyranosid} + [1-\beta\text{-D-fructofuranosyl-(2}\rightarrow\text{1)-}]_n - \alpha\text{-D-glucopyranosid} = [1-\beta\text{-D-fructofuranosyl-(2}\rightarrow\text{1)-}]_m - \alpha\text{-D-glucopyranosid} + [1-\beta\text{-D-fructofuranosyl-(2}\rightarrow\text{1)-}]_n - \beta\text{-D-fructofuranosyl-(2}\rightarrow\text{6)-}\alpha\text{-D-glucopyranosid}$ ($m > 0$; $n \geq 0$)

Hinweise

Dieser Artikel erfordert eine maßgeschneiderte Produktion, und die Lieferzeit beträgt zwischen 5 und 9 Wochen. Wir können nach Ihren Spezifikationen maßgeschneidert produzieren.

Lager- und Versandinformation

Lagerung

Lagern Sie es kurzfristig bei +4 °C. Für die Langzeitlagerung lagern Sie es bei -20 °C ~ -80 °C.