

6G-フルクトシルトランスフェラーゼ

Cat. No. EXWM-2472

Lot. No. (See product label)

はじめに

説明

イヌリンは、 $\beta(2\rightarrow1)$ 結合によってスクロースのフルクトシル残基に付随する直鎖または分岐したD-フルクトフラノシル鎖からなる多糖類です。この酵素は、イヌリン鎖の末端($2\rightarrow1$)結合した-D-フルクトシル基を別のイヌリン分子のグルコース残基のO-6位置に転送する反応を触媒します。例えば、1-kestose [$1F-(\beta-D\text{-フルクトフラノシル})$ スクロース]が上記の反応において供与体と受容体の両方である場合、すなわち $m = 1$ および $n = 1$ の場合、生成物はスクロースと6G- $\beta-D\text{-フルクトフラノシル}$ スクロースになります。この表記法では、上付き文字FとGは、スクロースのフルクトースまたはグルコース残基が置換基を持つかどうかを指定するために使用されます。あるいは、これはプライムの有無によって示されることもあります（詳細は<http://www.chem.qmul.ac.uk/iupac/2carb/36.html#362>を参照）。スクロースは反応における供与体基質にはならず（すなわち m はゼロにはなりません）、イヌリンは受容体として機能することはできません。触媒される副反応は、供与体に反応して $m \geq 0$ および $n = 1$ 、受容体に反応して $m \geq 0$ および $n \geq 0$ の構造 $1F-(1-\beta-D\text{-フルクトフラノシル})m\text{-}6G-(1-\beta-D\text{-フルクトフラノシル})n$ スクロース間の $\beta-D\text{-フルクトシル}$ 基の転送です。

別名

フルクタン;フルクタン 6G-フルクトシルトランスフェラーゼ; $1F(1-\beta-D\text{-フルクトフラノシル})m$ スクロース: $1F(1-\beta-D\text{-フルクトフラノシル})ns$ クロース 6G-フルクトシルトランスフェラーゼ; 6G-FFT; 6G-FT; 6G-フルクトトランスフェラーゼ

製品情報

形態 液体または凍結乾燥粉末

EC番号 EC 2.4.1.243

CAS登録番号 79633-28-6

反応

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

備考

このアイテムはカスタム生産が必要で、リードタイムは5~9週間です。ご要望に応じてカスタム生産が可能です。

保管・発送情報

保存方法

短期間は +4 °C で保管してください。長期間保管する場合は -20 °C~-80 °C で保管してください。