NUBIC知的財產情報開示

開示日: 2012年10月20日

各位

NUBIC知的財産情報の要約をお届けいたします。 尚, NUBICベンチャークラブ特別会員, 一般会員にはすでにお知らせしています。

	NUBIC管理番号: [2011000019] 整理番号 [11591] 担 当 者 [小野 洋一]
表題	新規チオセロオリゴ糖の合成法とそれを用いたセルラーゼの活性・機能の解析
技術分野	食品・バイオ 化学・薬品
適用製品	食品・バイオ用酵素剤、化学・医薬品合成
	従来セルロース分解酵素(セルラーゼ)、特にその主要成分であるセロビオヒドロラーゼ I及びIIの活性を分別測定できる基質がなく、従って、酵素活性の制御やセルロース糖化 分解の最適条件の設定ができず、本酵素を用いたバイオマス・食品利用上の大きな隘 路となっていた。そこで、新たにチオセロオリゴ糖類の合成法を開発し、これを用いること でセルラーゼの分別活性測定が可能となり、本問題を解決した。
	セロビオヒドロラーゼI及びIIの反応特異性を考慮して、基質となるセロオリゴ糖の特定部位のグリコシル-O結合を、チオグリコシル-S結合に置換したセロオリゴ糖を新規に合成した。その一般的な化学式は、X1-O-G1-S-G2-O-X2で表され、G1、G2の少なくとも一方はセロビオース残基、残りは単糖、またはオリゴ糖残基を示す。また、X1、X2はそれぞれ水素、単糖またはオリゴ糖残基を示す。Oは酸素原子、Sは硫黄原子である。セルラーゼはXとGがOを挟んで結合している部位を切断することができるが、Sを挟んで結合している部位は切断できない。この物質を基質として使用すると、セロビオヒドロラーゼIはX1とG1の間、セロビオヒドロラーゼIIG2とX2の間のみ切断可能なため、反応後の分解産物がIとII異なる。このようにして、セロビオヒドロラーゼI及びIIの分別酵素活性測定や反応特性が簡便かつ迅速に行うことができる。
	をご希望の場合は,下記事項をご記入の上,本用紙にてお申込みください。
	ail, 郵送いずれでも可。) ディネーターからご連絡を差し上げます。
面談希望日 面談希望日	
(ふりがな	2)
氏。	名
会社组	名
所原	禹 役職 (
電話番号	FAX番号
E-ma	nil
連絡事工	頁

