

牧草由来オリゴ糖「ロリオース」の調製

成果の特徴

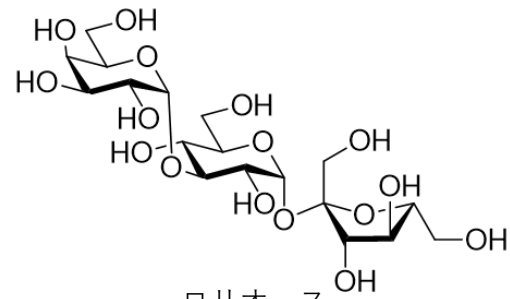
- これまであまり注目されていなかったオリゴ糖「ロリオース」の精製標品を牧草種子から調製しました。



ペレニアルライグラス メドウフェスク

成果の内容

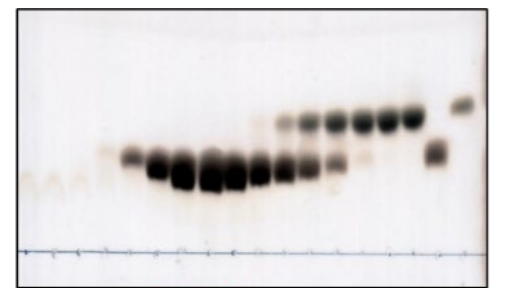
牧草として利用されているライグラス類にはロリオースと呼ばれるオリゴ糖が存在します（右図）。しかしながら、ロリオースに関する研究は立ち遅れており、ライグラスにおける動態・消長・生理的役割や存在意義なども未解明です。



ロリオース
(ガラクトシル α -1,3-スクロース)

本研究ではロリオース研究の端緒として、ロリオース分析時に必要となる精製標品の調製を行いました。

ペレニアルライグラス（ヤツカゼ2）の種子600gを粉砕し、エタノール抽出、限外ろ過後の抽出液をゲルろ過カラムに供し、その回収画分を凍結乾燥することで3.0gの精製粉末を得ることができました。



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 Lol Suc

ゲルろ過回収画分

成果の活用

精製したロリオース標品の純度は98%以上であり、ロリオース分析時に標準品としての利用が可能です。



ロリオース精製粉末