

アプリケーションデータ

No.012

糖組成分析：uron酸(グルクロン酸、ガラクトソン酸)の定量分析

図 1. グルクロン酸、ガラクトソン酸の希釈系列データ
縦軸:uron酸の相対蛍光強度
横軸:溶出時間(分)

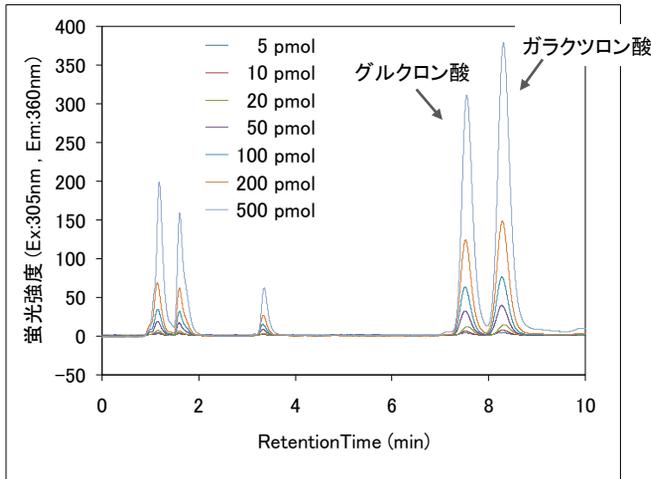


図 2. グルクロン酸、ガラクトソン酸の検量線データ
縦軸:uron酸の相対蛍光強度
横軸:uron酸量 (pmol)

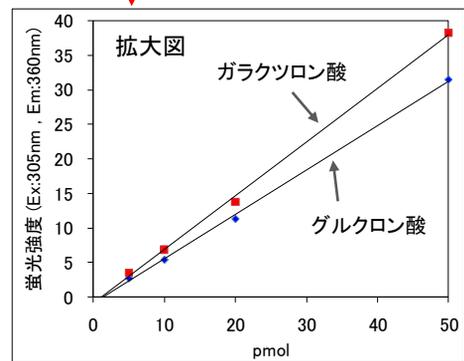
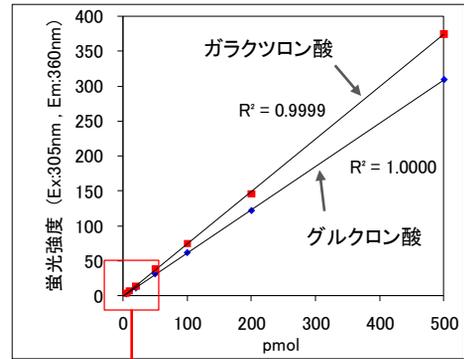


表 1. グルクロン酸、ガラクトソン酸の再現性試験 (n = 3)
%CV値による評価

略号	成分名	%CV
GlcA	グルクロン酸	1.4
GalA	ガラクトソン酸	1.9

実験プロトコール

酸加水分解 (4M TFA 存在下)
↓ (100°C、3時間)
ABEE 標識化
↓ (80°C、1時間)
水/クロロホルム抽出
↓ (水層を回収)
HPLC 分析

HPLC 分析条件

カラム: PN-PAC C18 カラム (3 x 75mm)
溶離液: ホウ酸 buffer / Acetonitrile
検出: 蛍光 (Ex:305nm, Em:360nm)

分析結果

・uron酸(グルクロン酸、ガラクトソン酸)は、5 ~ 500 pmol の範囲で、高い定量性 ($R^2 = 0.9999$; グルクロン酸、 $R^2 = 1.0000$; ガラクトソン酸) を示した。

・uron酸(グルクロン酸、ガラクトソン酸)の再現性試験 (n = 3) において、高い再現性 (%CV値 = 1.4; グルクロン酸、%CV値 = 1.9; ガラクトソン酸) を示した。

プロテノバ株式会社

〒769-2604

香川県東かがわ市西村1488番地1

TEL 0879-49-0702 / FAX 0879-49-0703

URL: <http://protenova.com>