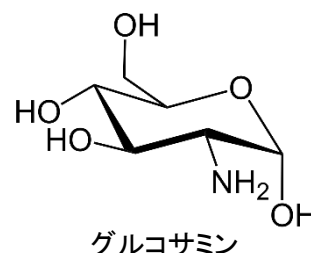


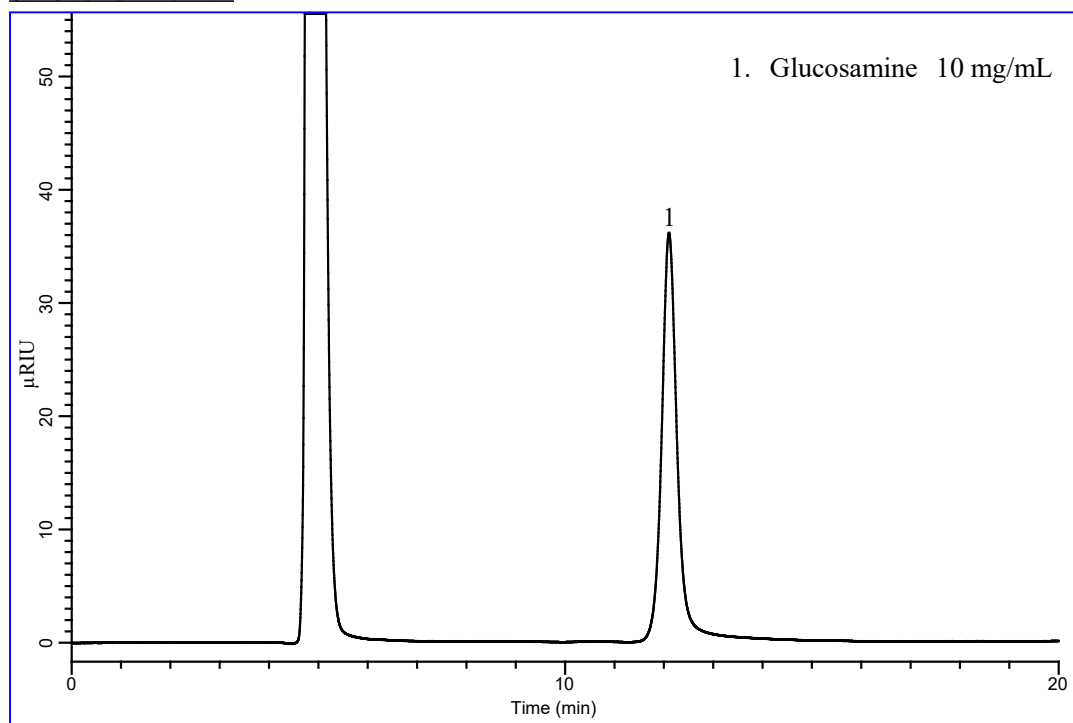
グルコサミンはグルコースのヒドロキシ基の1つがアミノ基に置換されたアミノ糖であり、健康食品によく使用されます。第10版食品添加物公定書作成検討会(第3回)において、グルコサミンの定量法として液体クロマトグラフィー法を用いる成分規格案が決定されました。今回は、日立HPLCシステムChromasterを使用して成分規格案に準拠したグルコサミンの分析を行いましたので、ご紹介いたします。

(K. Tanaka)

構造式



標準溶液測定例

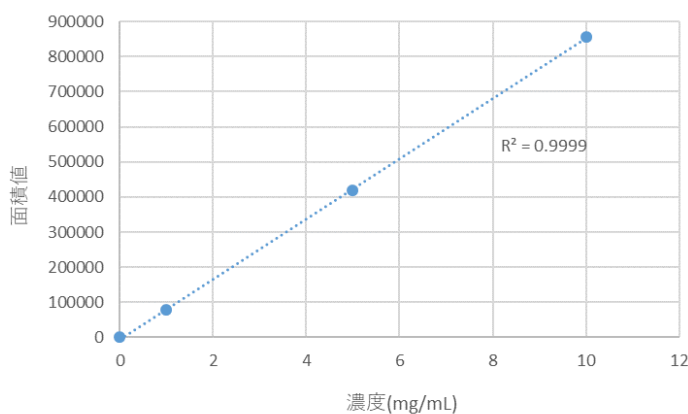


Conditions

- Column** : InertSustain NH2
(5 μm, 250 x 4.6 mm I.D.)
- Eluent** : A) CH₃CN
B) H₂O
A/B = 3/1, v/v
- Flow Rate** : 0.7 mL/min ※
※グルコサミンの保持時間が約12分になるように流量を調整
- Col. Temp.** : 40 °C
- Detection** : RI
- Injection Vol.** : 10 μL

グルコサミンの検量線

(0~10 mg/mLの範囲)



食品添加物は、保存料、甘味料、着色料、香料など、食品の製造過程または食品の加工・保存の目的で使用されるものです。厚生労働省は、食品添加物の安全性について食品安全委員会による評価を受け、人の健康を損なうおそれのない場合に限って、成分の規格や、使用の基準を定めたうえで、使用を認めています。食品添加物公定書とは食品添加物の成分の規格や、製造の基準、品質確保の方法について定めたものです。(厚生労働省HPより)

使用製品

●分析カラム

InertSustain NH2 with 100% CH₃CN
5 μm, 250 x 4.6 mm I.D.
Cat.No. 5020-89951

☆出荷時の封入溶媒をアセトニトリル100%に変更した製品(通常はヘキサン/エタノール系)です。HILICモードで使用されたい場合におすすめです。



●バイアル関連製品

・スクリューバイアル
1.5 mL 褐色(ラベル付) 入数100本
Cat.No.1030-51003



・セプタム付スクリューキャップ
PTFE_赤/シリコン_白 厚さ1.0 mm
Cat.No.1030-51222

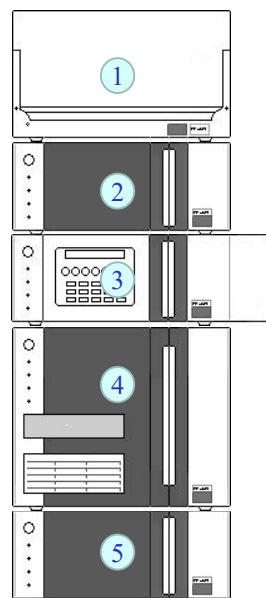


使用装置

●HPLC装置

日立HPLCシステム Chromaster

No.	品名	型番
1	オーガナイザー	
2	検出器 (RI)	5450
3	カラムオープン	5310
4	オートサンプラー	5280
5	ポンプ	5110



ジールサイエンス株式会社

〒163-1130 東京都新宿区西新宿 6-22-1 新宿スクエアタワー 30F
TEL.03-5323-6611 FAX.03-5323-6622

※各試験法は、変更される場合がありますので、分析の前に確認されることをお薦めします。

データに起因し、直接的または間接的に生じたいかなる損害に対しても、当社が責任をおうものではありません。また、記載事項につきましては、予告無しに改訂する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

カスタマーサポートセンターでは、ノウハウのご提供と分析に関するフォローを行っております。お困りの際には、カスタマーサポートセンターまでお気軽にお問い合わせください。

カスタマーサポートセンター (土・日・祝除く 9:00-17:00)

☎ 04-2934-1100 ✉ info@glsc.co.jp



【アプリケーションの検索はこちら】

https://www.glsc.co.jp/technique/app/app_search.html