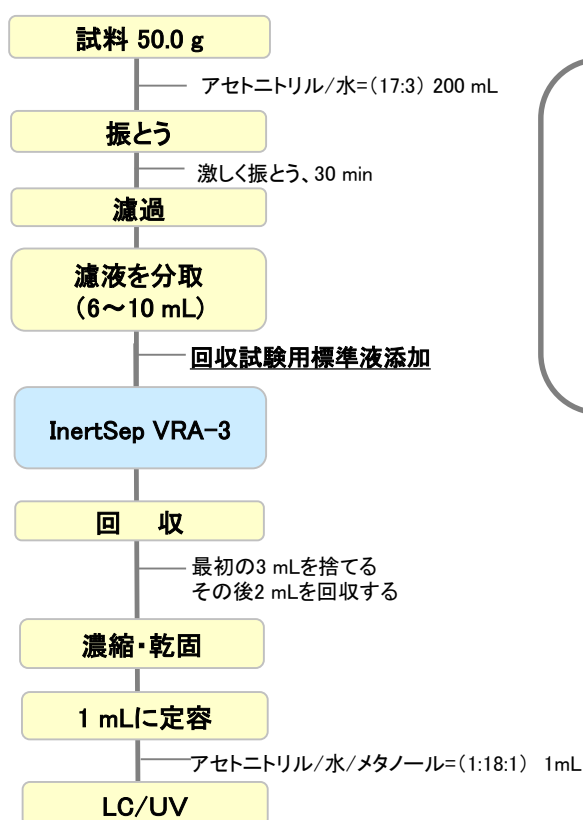


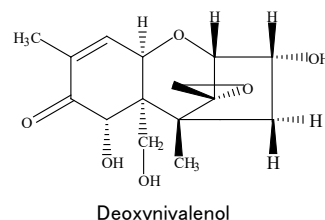
デオキシニバレノールは、主にフザリウム属(アカカビ)の一部のかびが生産するかび毒で、とうもろこしや麦類のデオキシニバレノール汚染は世界的に問題となっています。小麦中のデオキシニバレノールの分析方法について、生食発0930第2号小麦中のデオキシニバレノール試験法では前処理として多機能カラムを用い、分析はLC/MS/MSまたはLC/UVを使用することになります。

本検討では、デオキシニバレノールを添加した小麦抽出液を多機能カラム(InertSep VRA-3)にて抽出・精製を行い、LC/UVで分析を行いました。

1. 固相前処理のフロー図



構造式

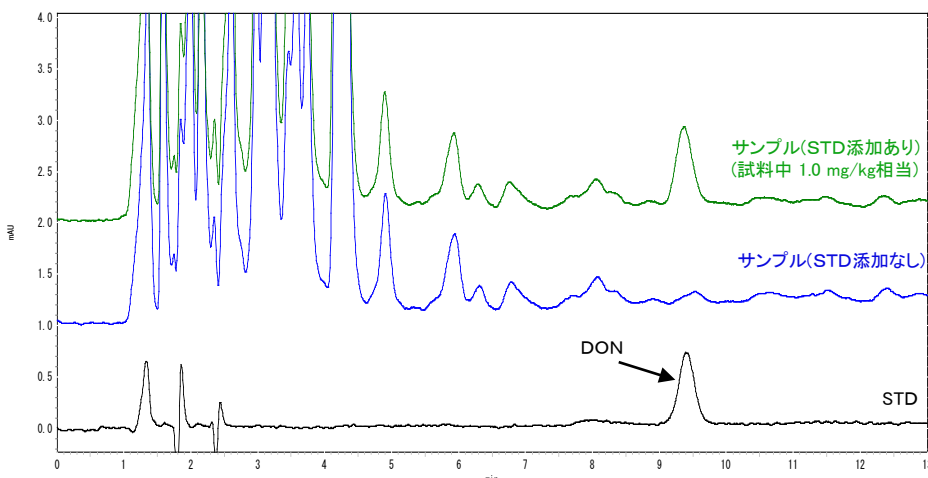


Deoxynivalenol

Structures are created using Chemistry 4-D Draw which is provided by ChemInnovation Software, Inc.

抽出液分析結果

【クロマトグラム】



【添加回収率】

Rec. (%)	93.0
C.V. (%)	2.0

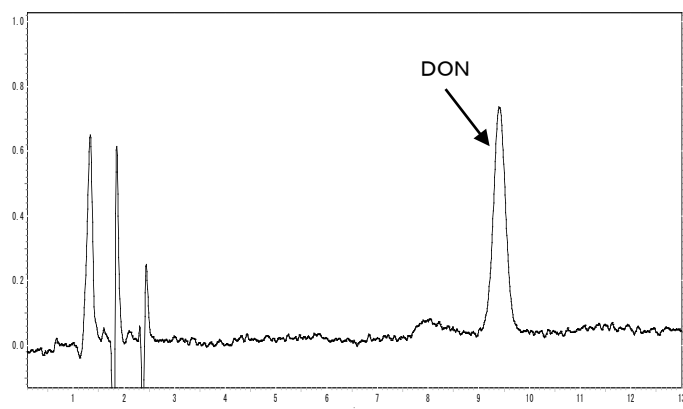
(小麦中 1.0 mg/kg相当, n=5)

※分析条件は次のページに記載します。

参考: 生食発0930第2号「小麦中のデオキシニバレノール試験法」
(<http://https://www.mhlw.go.jp/content/11135200/000838886.pdf>)

2. 測定条件

標準液 測定例



Column : InertSustain C18
 (5 μm, 150 x 4.6 mm I.D.)
Column Cat.No. : 5020-07345
Eluent : CH₃CN/H₂O/CH₃OH = (1:18:1)
Flow Rate : 1 mL/min
Col. Temp. : 40 °C
Detection : UV 220 nm
Injection Vol. : 20μL
Sample : Deoxynivalenol(0.5μg/mL)

3. 関連製品

カビ毒分析用多機能固相ミニカラム

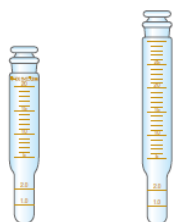
【InertSep VRA-3】

InertSep VRA-3は有機化合物の高マトリックス試料からクリーンアップ処理を行うための専用の多機能(マルチファンクションタイプ)固相ミニカラムです。



品名	カラムサイズ	本数	Cat.No.
InertSep VRA-3	6mL	30本	5010-68142

GL-SPE濃縮管



5010-51020 5010-51021

GL-SPE濃縮管は、固相カラムから溶出した液を回収する際に使用する回収チューブです。濃縮管にメス目盛が入っているため、回収した溶出液を別の試験管などに移し替えることなくそのまま濃縮または溶媒を加えて定容することができます。

品名	本体色	メス目盛	外径(筒部) mm	目盛(最大容量) mL	栓	入数	Cat.No.
GL-SPE濃縮管	透明	1.0&2.0 mL	22	20 (20.5)	共通 摺合せ	6本	5010-51020
				30 (30.5)			5010-51021

その他のサイズを利用する場合、お気軽にお問合せください。



〒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なっております。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