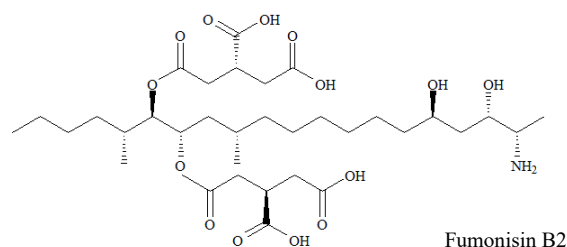
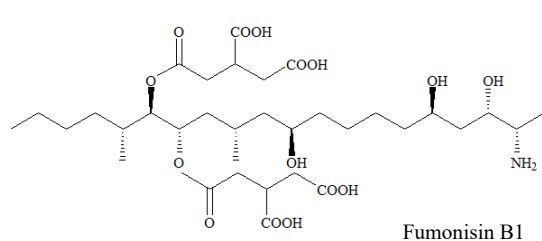


フモニシンB1、B2は、穀類に見られるマイコトキシン的一种で、その分析についてはHPLC-FLまたはLC/MS(/MS)での測定が一般的です。試料の前処理に関しては、フモニシンが複数のカルボン酸を構造式中に有していることから、陰イオン交換相のSAXを用いる方法が一般的です。しかし、脂質の多い試料やビール類のように複雑な組成の試料など、場合によってはSAXによる抽出だけでは低回収率を招くことがあります。このような試料では、脂質やその他の夾雑成分を事前に無極性相のC18などで除いた後、SAXへ負荷することも必要となります。ここでは、SAXのみによる抽出法と、C18+SAXタンデムでの固相抽出法を併せて紹介します。

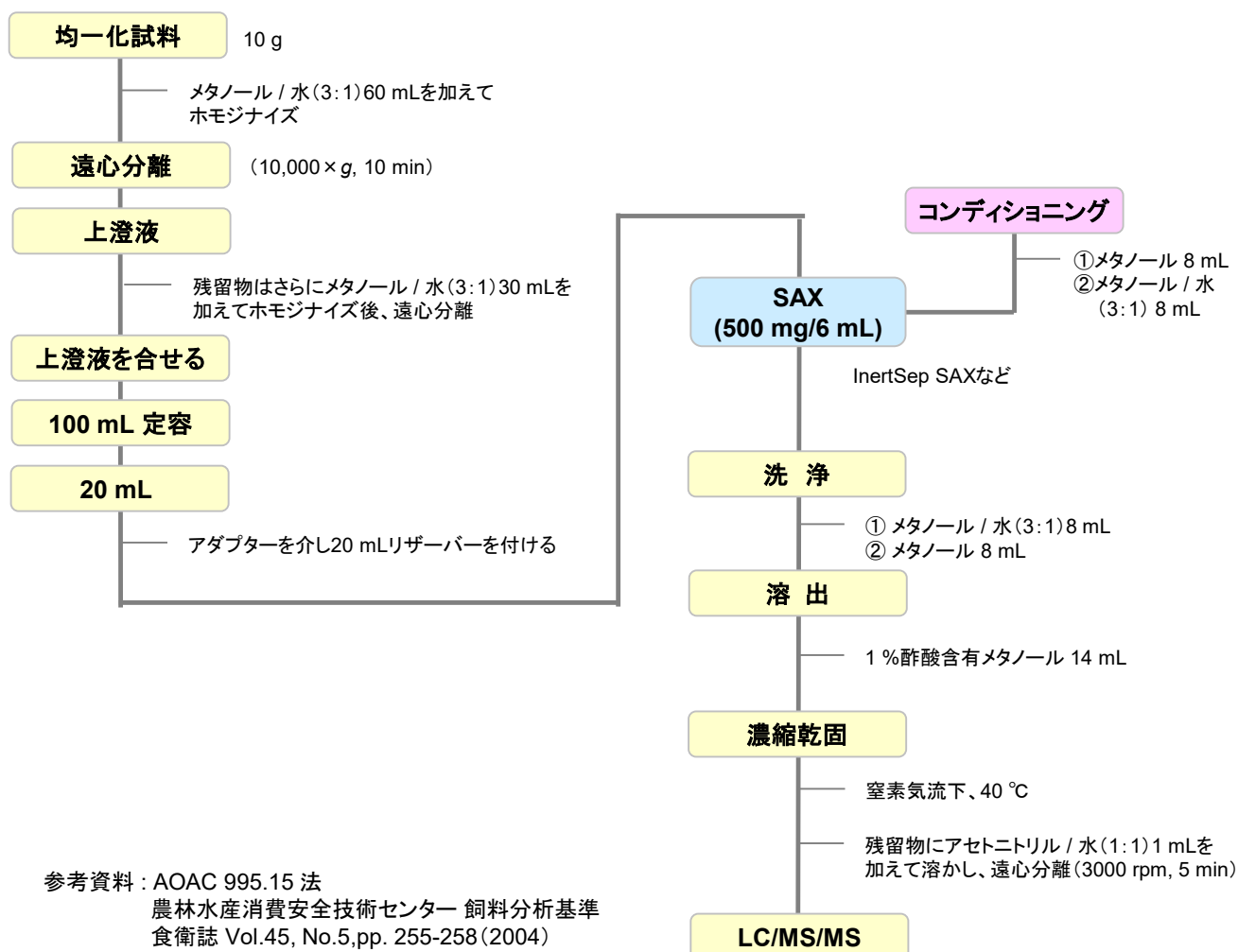
1. 固相前処理のフロー図

【フモニシンの構造】

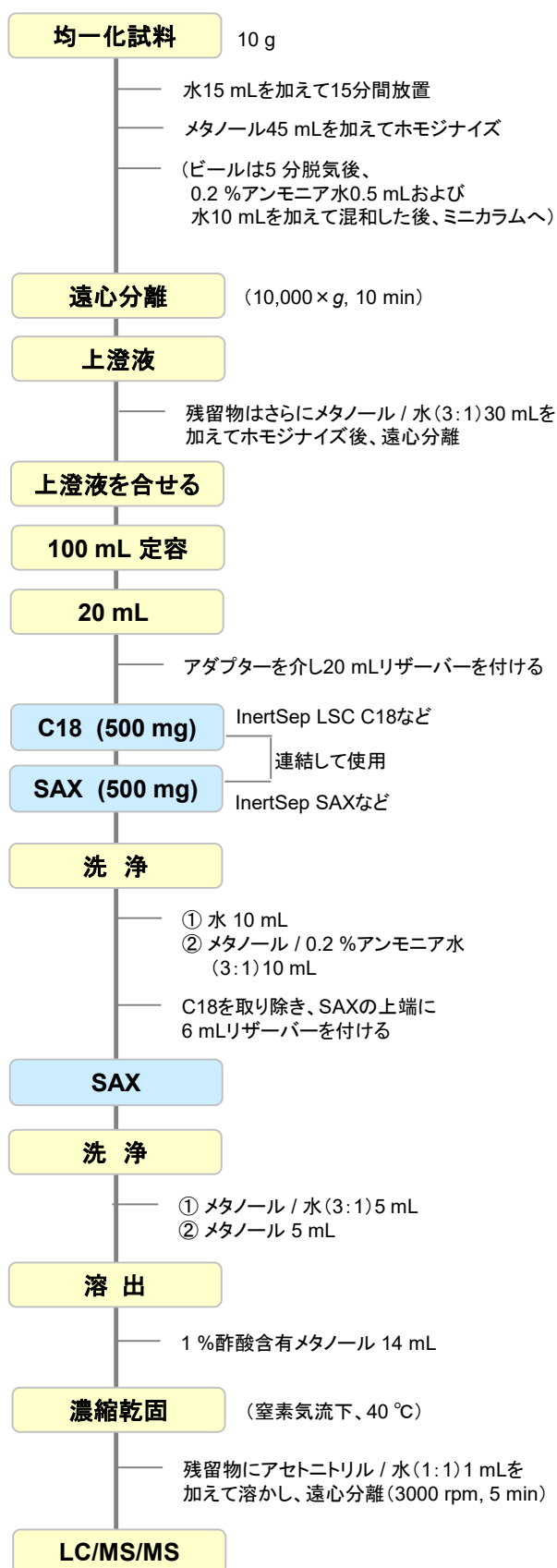


Structures are created using Chemistry 4-D Draw which is provided by ChemInnovation Software, Inc.

【脂質の少ないトウモロコシなどの試料の前処理例】



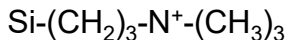
【夾雑成分の多い麦芽、ビールおよび脂質の多い穀類の前処理例】



参考資料 : AOAC 995.15 法
 農林水産消費安全技術センター 飼料分析基準
 食衛誌 Vol.45, No.5, pp. 255-258 (2004)

2. 固相抽出関連製品

【InertSep® SAX】



平均粒子径 : 45 μm
 炭素量 : 10 %
 表面積 : 450 m²/g
 細孔容積 : 0.7 mL/g
 細孔径 : 60 Å
 イオン交換容量 : 0.7 meq/g
 pKa : (-)
 pH使用範囲 : 2~8
 備考 : OH⁻イオン対

InertSep SAX は、トリメチルアミノプロピル基をシリカゲルに結合した固相です。一次相互作用は強い陰イオン交換作用を有し、二次相互作用として、弱い無極性相互作用を併せ持ちます。一般にカルボン酸のような弱い陰イオン性物質の抽出に使われます。

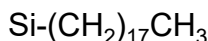
シリンジパレル型カートリッジ

品名	カラムサイズ	入数	Cat.No.
InertSep SAX	200 mg / 3 mL	50本	5010-61642
	500 mg / 3 mL	50本	5010-61643
	500 mg / 6 mL	30本	5010-61644
	1 g / 6 mL	30本	5010-61645
	2 g / 12 mL	20本	5010-61646

ルアーデバイス型カートリッジ

品名	カラムサイズ	入数	Cat.No.
InertSep SlimJ SAX	500 mg	50本	5010-65640
	1000 mg	50本	5010-64641

【InertSep® C18】



平均粒子径 : 60 μm
 炭素量 : 19 %
 エンドキャップ : ◎
 表面積 : 450 m²/g
 細孔容積 : 0.7 mL/g
 細孔径 : 60 Å
 pH使用範囲 : 2~8

InertSep C18 は、オクタデシル基をシリカゲルに化学結合した無極性相互作用を持つ固相です。高度なエンドキャッピング処理により、シラノール基による陽イオン交換相互作用が抑えられているため、塩基性化合物の吸着が少なくなります。残留農薬一斉試験法における脱脂用クリーンアップ固相として適しています。

ラージサイズカートリッジ LSC

品名	カラムサイズ	入数	Cat.No.
InertSep LSC C18	100 mg	50本	5010-63001
	200 mg	50本	5010-63002
	500 mg	50本	5010-63003

【エンプティリザーバー】



品名	仕様	入数	Cat.No.
エンプティリザーバー(PP製) フリットなし	20 mL	20本	5010-60104
	60 mL	10本	5010-60105
	150 mL	10本	5010-60106

品名	仕様	入数	Cat.No.
固相抽出カートリッジ 接続アダプター(PP製)	LSCリザーバー用	12個	5010-60004



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ましても、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@gl.s.co.jp



【アプリケーションの検索はこちら】

https://www.gl.s.co.jp/technique/app/app_search.html