



QuickScan

定量イムノクロマト マイコトキシンキット

アフラトキシン ・ オクラトキシン A
デオキシニバレノール DON ・ フモニシン
T-2/HT-2 トキシン ・ ゼアラレノン

高精度

マトリックスごとの標準検量線をロット毎に提供
HPLC や LC-MS/MS と高い相関一致を示します

簡単

上清液とバッファーをカップで混合してストリップを挿入
反応後は専用リーダーで自動解析&データ化

迅速

反応時間は DON = 3分、アフラトキシン 4分~6分
リーダーの解析から PDF データ生成まで 30秒

低コスト

参照標準不要で 50本すべて実試料のテストに利用可
簡単手技で人的費用も大幅に削減

信頼

アフラトキシン用 DON 用 OTA 用 = AOAC 性能認証
アフラトキシン用 = 厚労省簡易測定法 (定性) 要求基準合致

柔軟

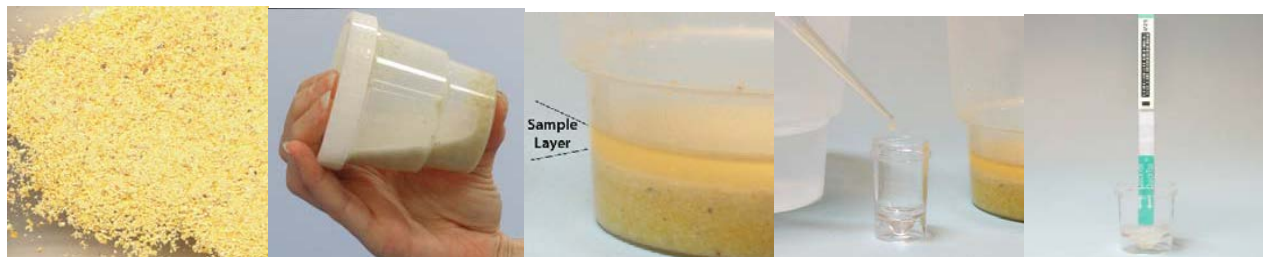
コーンや小麦だけでなく、米、落花生やグルテンフィードら
飼料副原料など多彩なマトリックスを正確に測定します



QuickScan リーダーシステムが別途必要です

穀類・飼料原料のマイコトキシン試験 QuickScan イムノクロマト定量キット

簡単・手軽な操作とデータ化



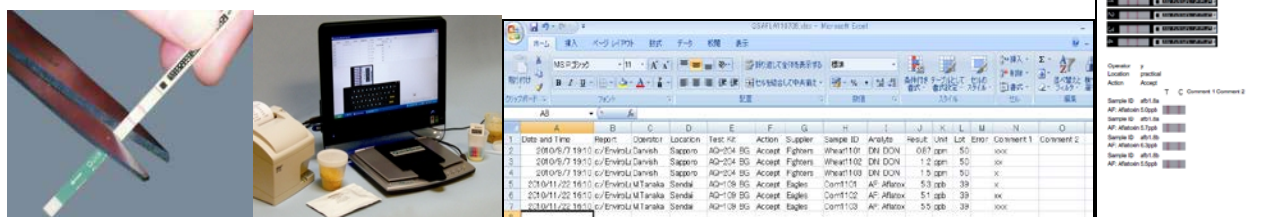
破碎/均質化

振とう/抽出

静置/上澄

バッファー希釈

クロマト展開



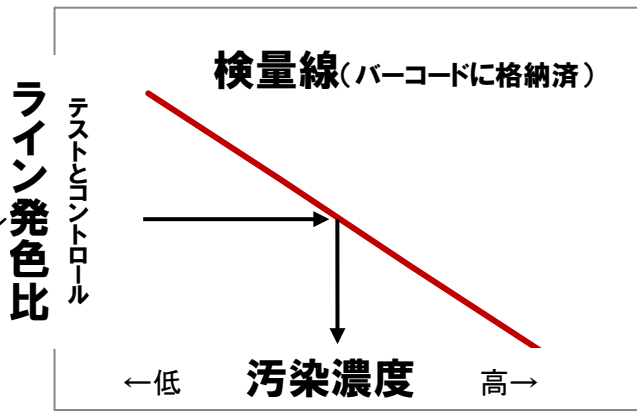
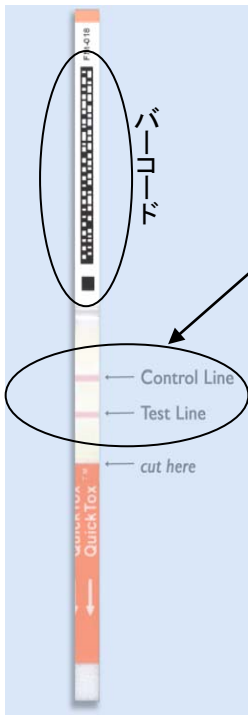
数分で終了 専用システムで解析(30秒) 自動的に写真付き PDF レポート&データ化

穀類から飼料副原料まで様々な試料に高感度対応。性能認証も

キット名 および 性能認証*	適用試料	測定範囲
QuickScan アフラトキシン AOAC PTM USDA/GIPSA	コーン、小麦、ソルガム、大豆ミール、オーツ麦、大麦、粳米	2.5~30ppb
QuickScan アフラトキシン FREE AOAC PTM USDA/GIPSA	コーン、コーン粉、コーンジャーム、コーングルテンミール、コーンジャームミール、コーングルテンフィード、コーンサイレージ、DDGS、小麦、大麦、全ライ麦、オーツ麦、綿実、綿実ミール、玄米、餅米、粳米、精米、粳穀、ココナツミール、ソルガム、大豆ミール、落花生、〃種実、〃穀	2.5/2.7~30ppb (コーン高感度法 1.5ppb~、落花生類 7.5ppb~)
QuickScan DON 3min. AOAC PTM USDA/GIPSA	小麦、小麦ミドリリングス、小麦ふすま、小麦粉、漂白小麦粉、小麦グルテン、大麦麦芽、全ライ麦、大麦、オーツ麦、精米、粳米、ソルガム、コーン、コーングルテンミール、コーングルテンフィード、コーンジャーム、DDGS、大豆ミール	0.3~12ppm
QuickScan オクラトキシン A AOAC PTM	コーン、小麦	1.5~30ppb
QuickScan フモニシン	コーン、ソルガム	0.2~6.0ppm
QuickScan フモニシン Flex	コーン、コーン粉、コーンジャーム、DDGS、ソルガム	0.2~3.0ppm
QuickScan ゼアラレノン/〃 WWBS	コーン / WWBSタイプ:ソルガム、小麦、小麦ブラン	50~520ppb
QuickScan T-2/HT-2 Flex	コーン	25~600ppb

AOAC 及び USDA/GIPSA の性能認証は試料タイプにより異なります。
AOAC PTM(Performance Tested Method)の評価試験は Journal of AOAC に記載されています。

QuickScan システム定量の仕組みと正確さの理由



濃度計算のイメージ

ストリップ上に(或いはカードで)バーコード(QRコード)が付与されています。バーコードには、既知の複数段階濃度の標準試料を測定して得られた反応データがマトリックス標準検量線として収められています。そして実際のストリップ試験の発色反応が、このデータとともにシステムで読込・解析されます。この検量線データは、**試料の種類タイプ毎**に用意されているので、マトリックスによって異なる反応阻害等の影響が勘案されます。また、**製造ロット毎**にも測定されており、試験結果のロット間差も極小化されることとなります。

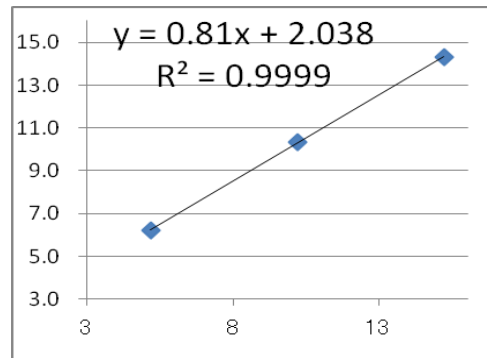
また、**独自に開発された画像解析アルゴリズム**は、クロマト用紙や試薬ラインの万一の不均質にも対処でき、厳しい品質管理や多種多様なテストノウハウとともに、精度向上に寄与しています。

さらには、**抽出と試験などの操作をとても簡単に**したことで、室内さらには空間においても**試験精度**を明らかに、**飛躍的に向上**させることが出来ました。

添加回収試験による性能確認 (いずれも弊社調べ)

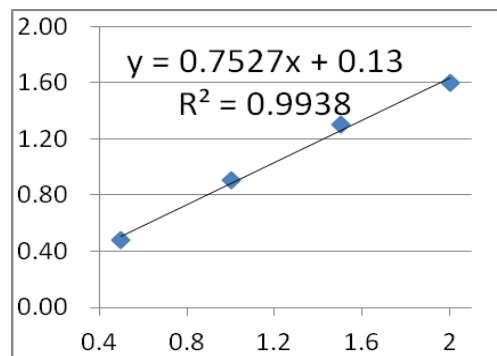
アフラトキシン(ppb):コーン

ID	添加	期待値	測定値	測定値	SD	CV%	真度
0-1	-	3.2	2.7	3.2	0.5	14.3%	100.0%
0-2			3.6				
0-3			3.3				
2-1	2	5.2	6.2	6.2	0.6	8.8%	119.2%
2-2			5.7				
2-3			6.8				
7-1	7	10.2	10	10.3	0.6	5.6%	101.0%
7-2			10				
7-3			11				
12-1	12	15.2	14	14.3	0.6	4.0%	94.1%
12-2			15				
12-3			14				



デオキシニバレノール(ppm):小麦

ID	添加	期待値	測定値	平均	SD	CV%	真度
0.0-1	-	0	< LOD				-
0.0-2			< LOD				
0.0-3			< LOD				
0.5-1	0.5	0.5	0.54	0.48	0.06	11.9%	96.0%
0.5-2			0.46				
0.5-3			0.43				
1.0-1	1	1	0.95	0.91	0.04	4.5%	91.0%
1.0-2			0.87				
1.0-3			0.9				
1.5-1	1.5	1.5	1.3	1.3	0.0	0.0%	86.7%
1.5-2			1.3				
1.5-3			1.3				
2.0-1	2	2	1.7	1.6	0.1	6.2%	80.0%
2.0-2			1.5				
2.0-3			1.6				



QuickScan™ マイコトキシン イムノクロマト 定量

特定のマイコトキシンをストリップ上の抗体で捕捉、3~10分後バンドの呈色によって判断するイムノクロマトキットで、別売の QuickScan クロマトリーダーシステムを用いて、ELISA よりも迅速簡易でしかも正確に定量することができます。

アフラトキシン、DON、オクラトキシン用キットは、AOAC や USDA GIPSA などの性能認証を受けています。またコーン・小麦のほか大麦・ソルガム・コメ・落花生やグルテン、グルテンフィード/大豆ミール、DDGS などの飼料副原料等、多様なマトリックスにも対応しています。

QuickScan スキャナリーダーシステムは遺伝子組み換え大豆・コーンの混入率も測定できます。

(製造 : EnviroLogix Inc.米国) rev.2016.10

商品名	QuickScan アフラトキシン	3245EL2021	
価格	QuickScan アフラトキシン FREE	3245EL2023 ※	
保管条件	QuickScan DON 3min.	3245EL2045	50 検体用
	QuickScan オクラトキシン A	3245EL2031	無印は 44,000 円 (税別) ※印は 48,000 円 (税別)
	QuickScan フモニシン	3245EL2061	
	QuickScan フモニシン Flex	3245EL2063 ※	冷蔵 4~8°C
	QuickScan ゼアラレノン	3245EL2071	
	QuickScan ゼアラレノン WWBS	3245EL2073	吸湿・折曲厳禁
	QuickScan T-2/HT-2 Flex	3245EL2053 ※	

製品内容 ストリップ 50 本、反応容器、ピペットチップ、反応バッファー (キットにより抽出バッファー有)

目的・用途 特定穀類あるいはおよび飼料副原料等中のマイコトキシンのスクリーニング・定量

原理 ラテラルフロー (イムノクロマト) 法

操作 穀類試料の前処理※例
(試料を破碎均質化し US20 メッシュ相当でふるい)
DON (小麦 大麦 コーン 粳米 大豆ミール)
試料 20g+水 100mL、高速振とう 30 秒、静置で上清をとる
アフラトキシン・フモニシン・ゼアラレノン (コーン)
試料 20g+50%エタノール 40mL、高速振とう 1 分、静置で上清をとる
など、キットと試料により異なります。別途お問合せください。



ラテラルフローストリップの操作

(室温に戻した後、必要なストリップをとりだす)

- ① バッファー液と抽出上清を反応容器にいれ混和
- ② ストリップ下端を浸し、5分間インキュベート (DON : 3分、OTA : 10分)
- ③ 下端を切り離し QuickScan リーダーで測定する

必要器材 QuickScan™ クロマトリーダーシステム (スキャナ & パネル PC)
5005ELA131 価格要問合せ (GMO 簡易定量にも使用できます)
高速振とう器、マイクロピペット (試料によりマイクロ遠心機必須)

検出感度 (例)	アフラトキシン	: 2.5~100ppb
	DON	: 0.3~12ppm
キットにより 対応試料と感度 が異なります お問合せ下さい	オクラトキシン A	: 1.5~30ppb
	フモニシン	: 0.2~6.0ppm
	ゼアラレノン	: 50~520ppb
	T-2/HT-2 トキシン	: 25~600ppb

QuickScan

