



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

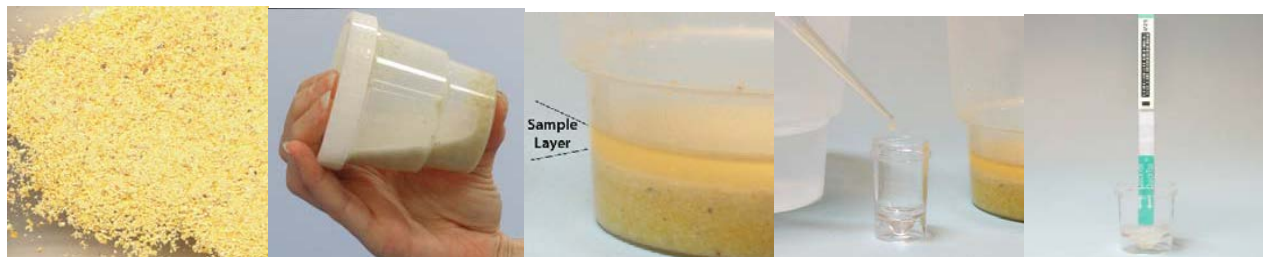
コーンや小麦だけでなく、米、落花生やグルテンフィードら
飼料副原料など多彩なマトリックスを正確に測定します



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



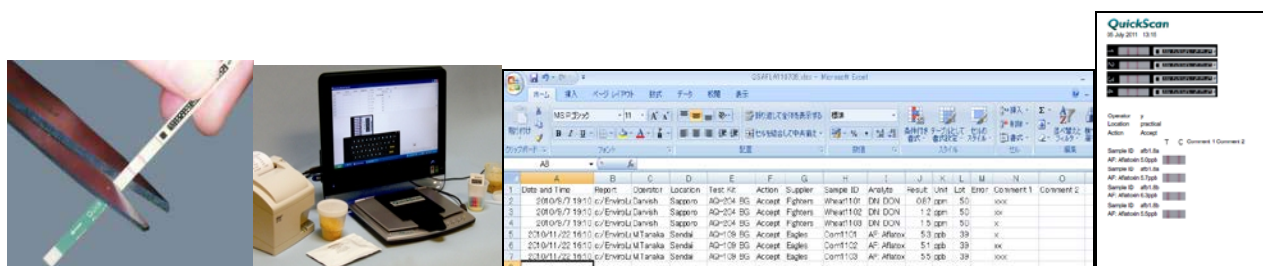
破碎/均質化

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

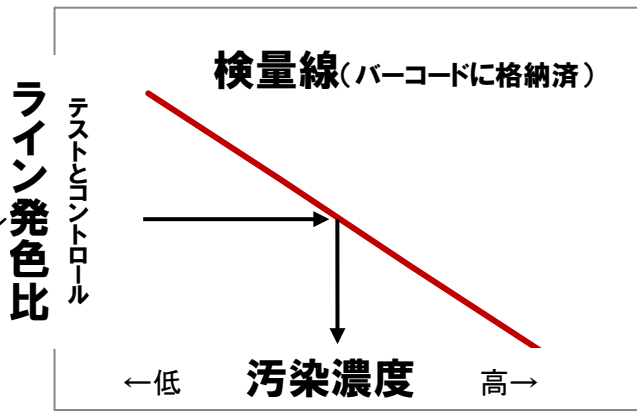
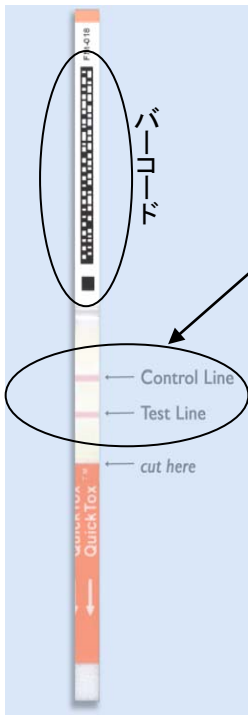
※: FLEX シリーズでは、20~24℃以外の環境の場合チューブインキュベータを 사용합니다。

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 | コーン、小麦、ソルガム、大豆ミール、オーツ麦、大麦、粳米 | 2.5~100ppb |
| 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、コーンサイレーズ、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 | 2.5/2.7~100ppb (コーン 高感度法 1.5ppb~、落花生類 7.5ppb~) |
| QuickScan アフラトキシン FLEX USDA/GIPSA | コーン | 2.7~300ppb |
| QuickScan DON 3min. AOAC PTM | 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、コーン粉、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 | 0.3~30ppm |
| QuickScan DON FLEX USDA/GIPSA | | 0.1~30ppm (LOD は試料により 異なります) |
| 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 | 0.2~20ppm |
| QuickScan フモニシン FLEX211 | コーン、コーン粉、コーンジャーム・ミール、DDGS、ソルガム | 0.2~18ppm |
| QuickScan フモニシン FLEX311 USDA/GIPSA | コーン | 0.2~30ppm |
| 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 | 25~2500ppb |

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 に収載されています。

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。

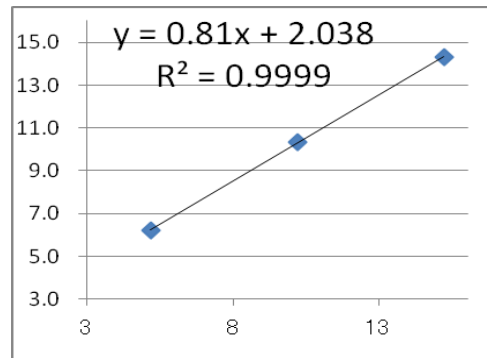
また、**独自に開発された画像解析アルゴリズム**は、クロマト用紙や試薬ラインの万一の不均質にも対処でき、厳しい品質管理や多種多様なテストノウハウとともに、精度向上に寄与しています。

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)

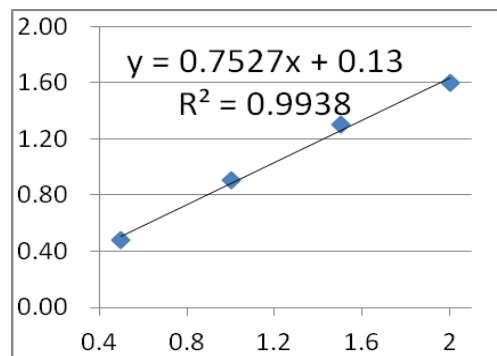
アフラトキシン(ppb):コーン

| 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 スキャナ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、フモニシン用キットは、AOAC や USDA GIPSA などの性能認証を受けています。またコーン・小麦のほかコメ・落花生やグルテン、グルテンフィード、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。

(製造 : EnviroLogix Inc.米国) rev.2017.08

| | | | | |
|----------|-------------------------|--------------|-----|------------------|
| 商品名 | QuickScan アフラトキシン | 3245EL2021 | A * | 50 検体用 |
| 価格 | QuickScan アフラトキシン FREE | 3245EL2023 ※ | A/G | 無印は 44,000 円 |
| | QuickScan アフラトキシン FLEX | 3245EL2025 ※ | G | ※印は 48,000 円 |
| | QuickScan DON 3min. | 3245EL2045 | A | |
| | QuickScan DON FLEX | 3245EL2046 ※ | G | |
| | QuickScan オクラトキシン A | 3245EL2031 | A | NEW! |
| | QuickScan フモニシン | 3245EL2061 | | FLEX シリーズ |
| | QuickScan フモニシン FLEX211 | 3245EL2063 ※ | | ブロックヒーター採用で |
| | QuickScan フモニシン FLEX311 | 3245EL2064 ※ | G | 試験環境を安定化 |
| 保管条件 | QuickScan ゼアラレノン | 3245EL2071 | * | 性能認証 |
| 冷蔵 4~8°C | QuickScan ゼアラレノン WWBS | 3245EL2073 | | A : AOAC PTM |
| 吸湿・折曲厳禁 | QuickScan T-2/HT-2 FLEX | 3245EL2053 ※ | | G : USDA/GIPSA |

製品内容 ストリップ 50 本、反応容器、ピペットチップ、反応バッファー等

目的・用途 特定の穀類、種実、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

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

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

（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

- 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、所定時間（3~10分）インキュベート
- 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）

FLEX シリーズ（FUM211 除く）：チューブインキュベーター（5073ELBH30）

検出感度（例） アフラトキシン : 2.5~300ppb

DON : 0.1~30ppm

キットにより オクラトキシン A : 1.5~30ppb

対応試料と感度が異なります フモニシン : 0.2~30ppm

ゼアラレノン : 50~520ppb

お問合せ下さい T-2/HT-2 トキシン : 25~2500ppb

QuickScan



本品は食品衛生・環境等に関わる自主検査用キットであり、臨床検査等診断に用いることはできません。必ず取扱説明書等をご覧頂き、使用・保管・廃棄等の方法には充分ご注意ください。価格・仕様など、内容を予告無く変更する場合があります。

株式会社プラクティカル TEL:043-306-1531 FAX:043-306-1541 E-mail: sales@practical.jp Web site: www.practical.jp