



遺伝子解析装置（蛋白質分析装置）

マイクロアレイスキャナーInnoScan 710AL-Dx

プロテインアレイ、逆相プロテインアレイ、DNAアレイなどに幅広く対応

Bringing Valuable Solutions
from Around the World to Your Lab



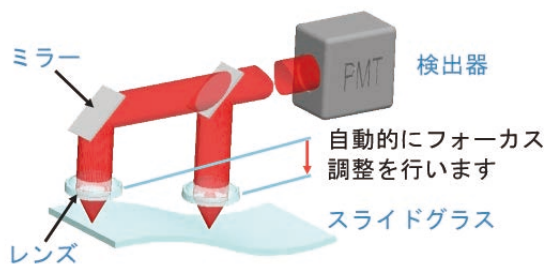
医療機器製造販売届出番号 13B3X10293SC2001

共焦点リアルタイムオートフォーカス

共焦点式なのでバックグラウンド・ノイズを減らせます。

さらに、スキャンしながら自動でフォーカスを調整するリアルタイムオートフォーカスにより、スライドの歪みの影響を抑えて、スポットエリアの全面に焦点のあった鮮明な画像を得られます。

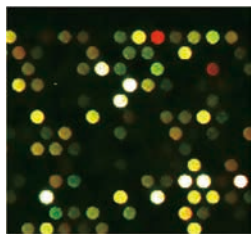
スライド上のすべてのスポットで高いシグナル・ノイズ比を得られるため、定量性の高い解析が可能です。



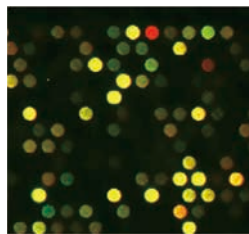
広いダイナミックレンジ

通常のスキャンモード（ダイナミックレンジ=10⁴、16ビット）に加えて、Extended Dynamic Range モード（XDR モード、ダイナミックレンジ=10⁶、20ビット）での画像取得が可能です。

XDR モードを用いると濃度の低いスポットと濃いスポットを1回のスキャンで同時に解析していただけます。



通常のスキャンモード
(16ビット画像)



XDR モード
(20ビット画像)

通常のスキャンモードでは一部のシグナルが測定上限に達して白く表示されているが、XDR モードでは強いシグナルが測定上限に達することなく弱いシグナルも測定できている。

2 波長同時・高速スキャン

2 波長同時スキャンが可能なので、画像マージの際に起きるミスや、蛍光褪色によるデータの品質低下を避けることができます。

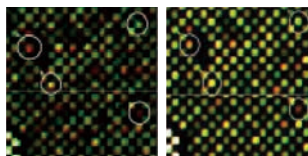
解像度 10 μm /pixel
3.55分/スライド

解像度 5 μm /pixel
7分/スライド

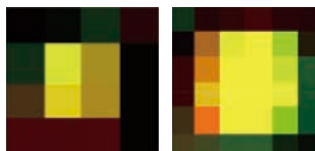
高解像度スキャン

高解像度（解像度 3 μm ~ 40 μm ）での画像取得が可能なので、スポットサイズの小さい高密度アレイでも、シグナル強度を精度高く定量していただけます。

スポット直径 13 μm のアレイを、左から順に解像度 5 μm 、3 μm でスキャンした。



下は1つのスポットの拡大画像。



アプリケーション

マイクロアレイスキャナー InnoScan 710AL-Dx は、標準サイズのスライドを基盤とする蛍光検出タイプのアレイであれば、抗体アレイ、ペプチドアレイ、糖鎖アレイ、レクチンアレイ、DNAアレイ、逆相プロテインアレイなどでご使用いただけます。



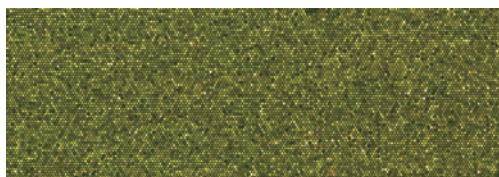
逆相プロテインアレイ (RPPA)

逆相プロテインアレイ (Reverse-Phase Protein Array; RPPA) では、抗体やペプチドではなく、細胞ライセートや組織ライセートをスライドにスポットします。そのため、同一のスライド上で多検体を解析することができ、誤差の少ない比較定量が可能です。



DNA アレイ

遺伝子発現アレイ、CGH アレイなど様々な DNA アレイに対応しています。スポットサイズの小さい高密度タイリングアレイも解析していただけます。



オートローダーモデル



最大 24 枚のスライドを自動で読み取ることができます。

24 枚のスライドを約 100 分でスキャン可能です。
(解像度 10 $\mu\text{m}/\text{pixel}$ 、35 走査 / 秒のとき)
また、解析もバッチ処理で行っていただけます。

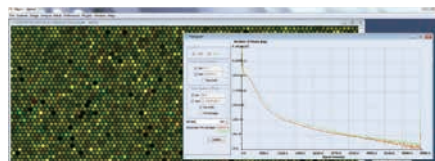


Mapix ソフトウェア

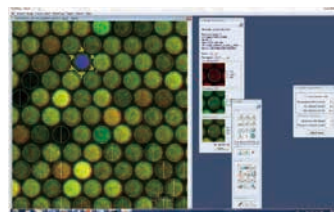
※ 標準付属のソフトウェアです。



画像取得



自動スポット認識 (グリidding)



- GAL ファイルのインポート可能
- GPR 形式や TXT 形式でのデータ出力可能
- 最大 24 枚のバッチ処理が可能

スポット数値化とノーマライゼーション



品番	710AL-Dx		
販売名	マイクロアレイスキャナー InnoScan 710AL-Dx		
医療機器製造販売届出番号	13B3X10293SC2001		
解像度	3-40 μm /pixel		
励起光源	● 532 nm レーザー ● 635 nm レーザー		
対応蛍光標識	● : Cy3 / Alexa 546 / Alexa 555 ● : Cy5 / Alexa 647 / Alexa 660		
レーザー出力調整	2 段階 (固定)		
検出機構	共焦点リアルタイムオートフォーカス		
焦点方式	オートフォーカス、またはマニュアルフォーカス (1 μm 刻み)		
検出器	PMT (光電子増倍管)		
ゲイン調整	1 ~ 100% リニア (1% 刻み)		
ダイナミックレンジ	10^4 (standard mode)、 $> 10^6$ (XDR mode)		
均一性	$> 95\%$		
画像取得	2 波長同時、2 波長連続、単波長		
スキャン時間/スライド	10 ~ 35 走査 / 秒		
対応スライドサイズ	25-26 x 75-76 mm ² / 1" x 3" (厚さ : 0.9-1.2 mm)		
読み取り範囲	22 x 74 mm ² 以内		
画像保存形式	16 ビット TIFF (standard mode)、20 ビット TIFF (XDR mode)		
バーコードリーダー	自動バーコードスキャン		
操作および解析ソフトウェア	Mapix (1 ライセンス付属)		
制御用 PC (※最低必要要件)	OS : Windows OS 64bit メモリ : 8GB DDR4 RAM 以上	HDD : 500GB 以上 解像度 : 1,920 x 1,080 pixel 以上	電気安全性 : IEC 60950-1 適合 EMC : CISPR 22 / CISPR 24 適合
装置サイズ (本体)	約 W32xD66xH44 cm		
装置重量 (本体)	約 31 kg		
薬事関連情報	一般的名称『遺伝子解析装置 (蛋白質分析装置)』 一般医療機器、特定保守管理医療機器、設置管理医療機器		
処理可能スライド枚数	最大 24 枚		
必要電源	100-240 VAC, 1.2 A, 50/60 Hz		
製造元	INNOPSYS SAS (フランス)		

※必要に応じて制御用 PC をご提供することも可能です。別途ご相談ください。

販売名	品番
マイクロアレイスキャナー InnoScan 710AL-Dx	710AL-Dx
INNOPSYS SLIDE (validation slide)	ISV
InnoScan 710AL-Dx 定期点検	SQ-C-INN-Dx

代理店

製造販売元



株式会社 スクラム

本社 〒135-0014 東京都江東区石島 2-14
Imas Riverside 4F
Tel. (03)6458-6696 Fax. (03)-6458-6697
西日本営業所 〒532-0003
大阪市淀川区宮原5-1-3 NLC新大阪アースビル403
Tel. (06)6394-1300 Fax. (06)6394-8851
Web Site : www.scrum-net.co.jp

INS20230907