

| Crystal Digital™ PCR |

Naica™ System

| ナイカ システム |



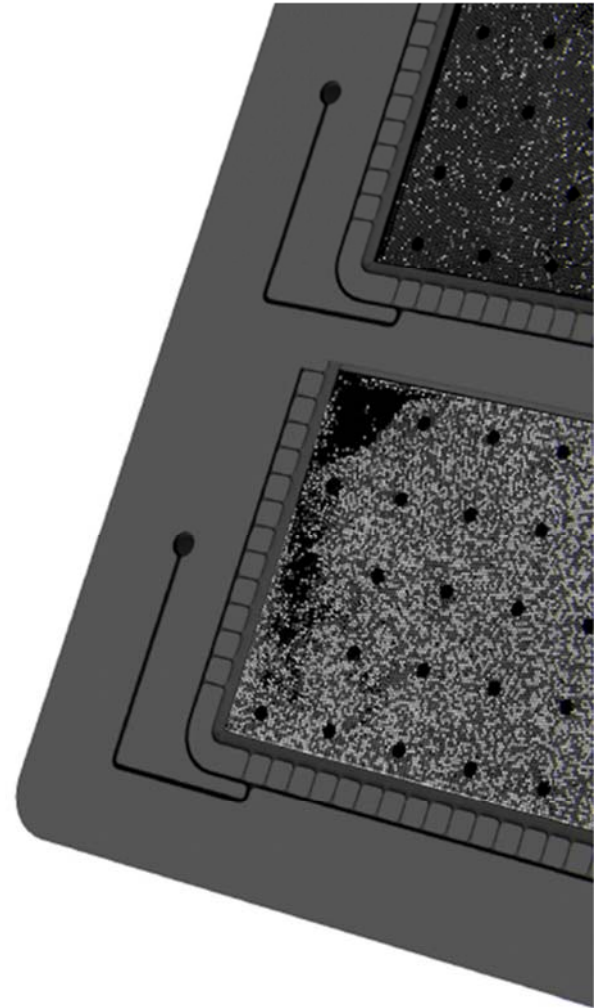
3-color digital PCR

クリスタルデジタルPCR

クリスタルデジタルPCRは、スティラ社の核酸絶対定量における次世代テクノロジーです。最先端のマイクロ流体新技術により、デジタルPCRのプロセスを消耗品であるサファイアチップ1つで実現します。

本装置では、サンプルは最初にマイクロ流路に流され、液滴結晶（ドロップレット）が形成されます。ドロップレットは30,000個生成され、2Dアレイに展開されます。次に、チップ上でPCRが実施され、増幅されたターゲットを含むドロップレットが生成されます。最後に、これらのドロップレットの数を数えることにより、核酸の絶対量を正確に求めます。

クリスタルデジタルPCRを使用し、強力な画像解析と直感的な視覚解析を組み合わせることで、デジタルPCR測定の信頼性を比類のないレベルで提供し、信頼できるデータを得ることができます。



ナイカ システムとは？

Naicaシステムは、コンパクトで使いやすく、高速で信頼性の高いデジタルPCRソリューションです。



使いやすい統合されたシステム

実験に使用する消耗品は“サファイアチップ” 1種類のみ
サンプル測定に使用する装置は2つのみ



最短の測定時間

PCR反応を含む2時間30時間以内のデジタルPCR結果
5分以下の手作業時間



信頼性の高いマルチプレックスデジタルPCR

独自の3カラー検出
ユーザーフレンドリーな解析ソフト

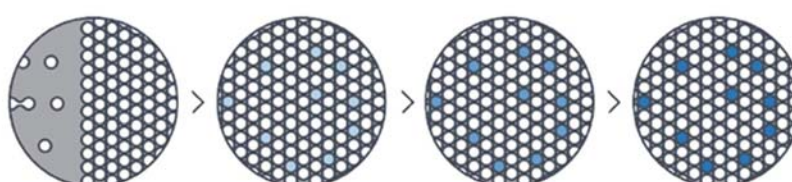
1 | ドロップレットの生成とPCR増幅

10 min + 2 h

- 反応混合物をサファイアチップのウェルに分注する
- “ナイカジオード” にチップをセットする
- クリスタルデジタルPCRプログラムをスタートする

各サンプルから30,000個のドロップレットが生成される

ドロップレット生成直後にPCRが行われる



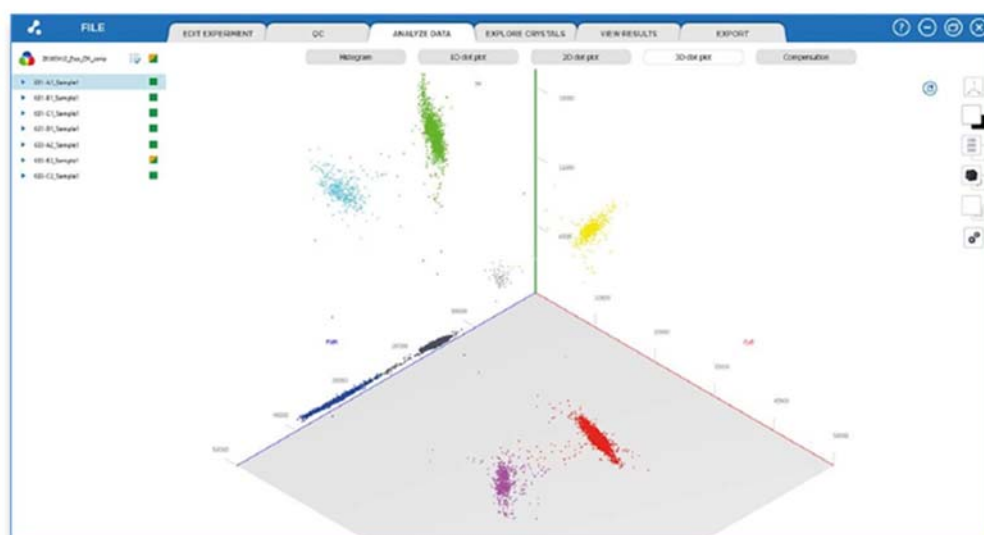
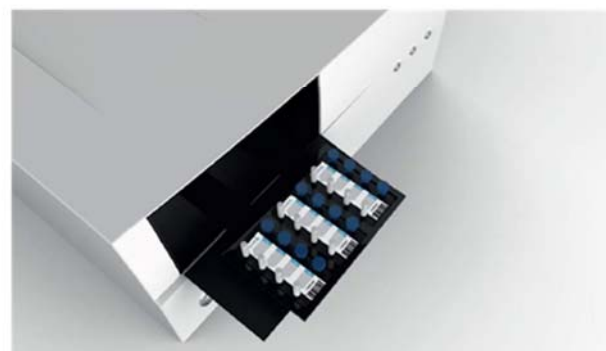
2 | 測定 & 解析

10 min + 5 min

- サファイアチップを“ナイカプリズム3”クリスタルリーダーに移す

3つの蛍光チャンネルを用いてドロップレットを読み取る

- “クリスタルマイナー”ソフトウェアでターゲット核酸の濃度を測定する



サファイア チップ



仕様

サンプル数	4サンプル / チップ
サンプル量	25 μ L / サンプル
各サンプルのドロップレット数	25,000 ~ 30,000
ドロップレットの液量	0.44 nL
ダイナミックレンジ	5 log

ナイカ ジオード



仕様

最大チップセット数	3チップ (12サンプル) / バッチ
PCR温度範囲	4 $^{\circ}$ C ~ 98 $^{\circ}$ C
温度制御精度 (at 72 $^{\circ}$ C)	\pm 0.5 $^{\circ}$ C
温度変化の調整範囲	0.1 ~ 1.0 $^{\circ}$ C

寸法 (WxDxH)	35x37x29 cm
重量	18 kg
電源入力	110-220V, 50-60Hz
加圧力	1.3 bar (19 psi)
加圧ガスの種類	大気あるいは窒素

ナイカ プリズム3



仕様

最大チップセット数	3チップ (12サンプル) / バッチ
スキャン時間	75秒 / サンプル
光源	超高輝度LED

励起波長	1. 415-480nm (青) 2. 530-550nm (緑) 3. 615-645nm (赤)
------	--

検出波長	1. 495-520nm 2. 560-610nm 3. 655-720nm
------	--

対応する蛍光色素分子	1. FAM, ... 2. Cy3, VIC, HEX, ... 3. Cy5, Quasar [®] 705, ...
------------	--

寸法 (WxDxH)	44x34x21 cm
重量	15 kg
電源入力	110-240V, 50-60Hz

富士フイルム 和光純薬株式会社

本社 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号

TEL: 06-6203-2759 (機器システム部)

東京本店 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号

TEL: 03-3270-8124 (機器システム部)

●九州営業所 TEL: 092-622-1005 (代)

●中国営業所 TEL: 082-569-8095 (代)

●東海営業所 TEL: 052-772-0788 (代)

●筑波営業所 TEL: 029-858-2278 (代)

●東北営業所 TEL: 022-222-3072 (代)

●北海道営業所 TEL: 011-271-0285 (代)

●横浜営業所 TEL: 045-225-8041 (代)

URL : <http://www.wako-chem.co.jp/siyaku/kiki/index.htm>

お問い合わせ・お見積り : <https://labchem.wako-chem.co.jp/question/others>