

設定温度に正確に加熱されていますか？  
96ウェルすべてのポジションが、全て均一な温度になっていますか？  
ウェル間、機種間での再現性は取れていますか？  
適切な校正を定期的に行っていますか？



Kanto Reagents

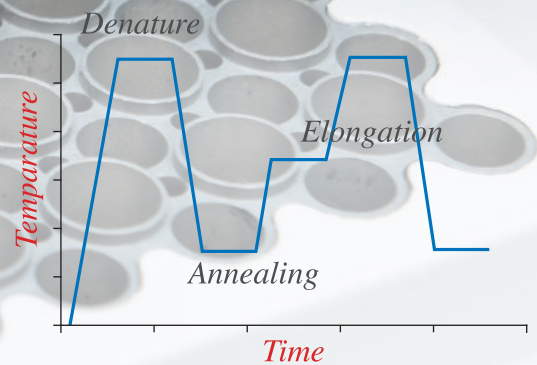
「DRIFTCON® System」が、その疑問にお答えいたします！

# PCR温度校正システム

THERMAL CYCLER CALIBRATION SERVICE

世界基準での温度校正

年間**10**万台  
**突破!**



DRIFTCON® System

簡単操作



30分程度で  
測定完了  
(1台あたり)



ローコスト

DRIFTCON<sup>®</sup> System

# PCR温度校正システムとは？

お手持ちのサーマルサイクラーにISO承認のプローブ(機能毎対応)を用いてヒートブロック上の温度を校正いたします。現在、欧米・中国を始め各国で年間10万台以上の校正が実施されており、この実績を元に同型機の校正結果と比較することで機種毎の合否判定も可能です。

なお、サーマルサイクラーに対応可能機種は925種類となっています。測定は(装置はレンタル)ユーザー様が実施される事でローコストでのご提供が可能となっています。 ※出張校正も可能です。

サーマルサイクラーのための校正デバイス (特許第6124903号)

## 測定仕様

- ▶ 測定精度：±0.15℃
- ▶ 測定頻度：2回/秒
- ▶ 測定箇所：ウェル15点  
+ 蓋側1点 (中央部)
- ▶ 測定結果は測定中にリアルタイム表示
- ① 温度正確性 (ウェル上15点の測定温度の平均値)
- ② 温度均一性 (ウェル上15点の最大温度と最小温度の差)
- ③ 昇温/降温速度
- ④ オーバーシュート/アンダーシュート最大値・平均値
- ⑤ 温度維持時間
- ⑥ ヒートリッド温度

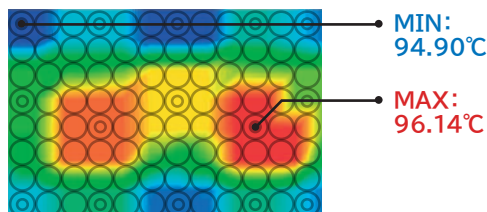
case study

## 校正データ事例

ウェル  
間差

X社製品 設定温度95℃

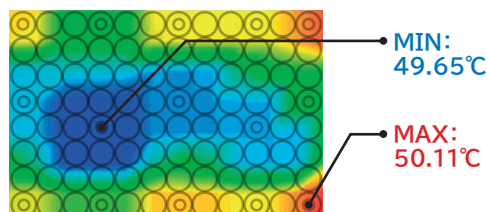
30℃ → 95℃への昇温



95℃に到達後20秒経過時に1.24℃差

Y社製品 設定温度50℃

90℃ → 50℃への降温

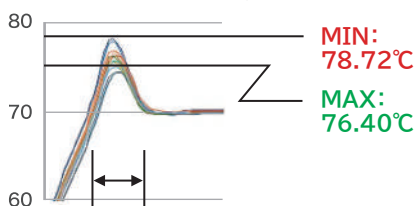


50℃に到達後20秒経過時に0.8℃差

オーバー  
シュート

Z社製品 設定温度70℃

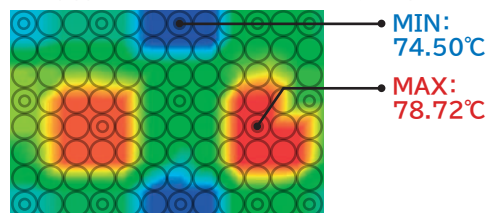
50℃ → 70℃への昇温



70℃に到達後、約8秒間のオーバーシュートが観察された

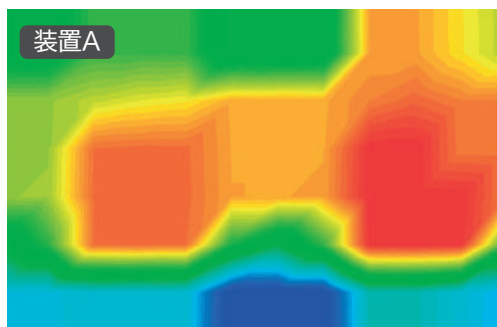
Z社製品 設定温度70℃

◀ 左図最大オーバーシュート時の温度分布

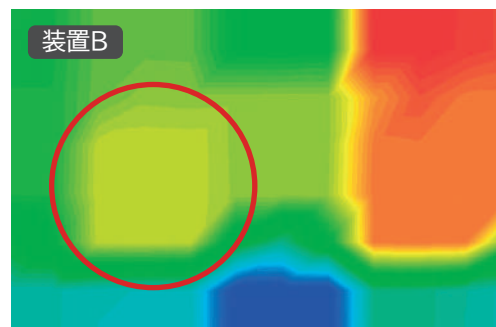


70℃に到達後3秒経過時点の温度分布

## 同一機種における温度比較



▲ Pass(合格)判定例



▲ Fail(不合格)判定例

装置Aはほぼ正常に加熱されているが、装置Bは○で囲った部分のヒーターが機能していない

## サービスの流れ

STEP-1



今お使いのサーマルサイクラーの情報（メーカー・型番など）をご連絡いただきます。

STEP-2



弊社にて、適合する計測用プローブをご用意。

STEP-3



システム一式（ノートパソコン、測定用プローブ、制御用モジュール）を貸出いたします。

STEP-4



ユーザー様が測定。  
操作・取扱いについては、同梱されている作業書を参照下さい。  
ご不明な点がございましたら電話サポートにて対応いたします。

STEP-5



システム一式をご返却。

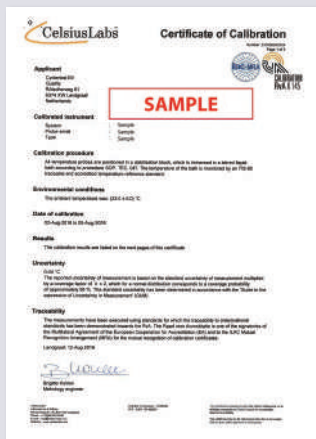
STEP-6



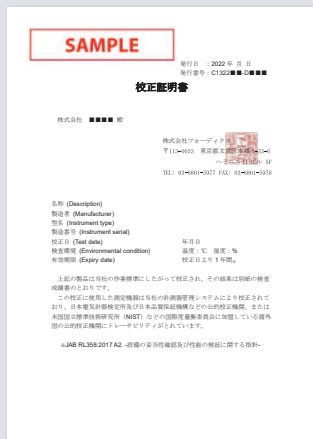
校正レポート(①トレーサビリティ証明書 ②校正証明書 ③測定結果報告書)を提出いたします。

# 証明書発行

## ①トレーサビリティ証明書



## ②校正証明書



## ③測定結果報告書



ilac-MRA(国際相互承認)のロゴは、測定機器が国際規格に則り、正確に管理されていることを証明します。ISOやその他の国際規格への監査・申請の際には、本ロゴ付きの保証書(トレーサビリティ証明書)が添付されていることが重要視されます。

ISO17025(校正機関) 15189(臨床検査機関) 20836(サーマルサイクラーの熱性能試験) への申請・監査に適合

ISO/IEC17025(15189を包括)に基づく試験所認定においてサーマルサイクラーの①性能立証②温度及び時間の監視は据付時及び一年毎に行うことが指針とされています。

## DRIFTCON® System 導入による年間経費削減例



【A社】

年間  
350,000 円



【B医療機関】

年間  
190,000 円

【システム導入後】  
※一台の場合

年間  
70,000 円



down!!

※メンテナンス契約を「温度校正」だけに限定した場合の金額です。※保守点検終了後の熱に関する校正検査も可能です。詳しくはお問い合わせください。

- 本記載の製品は、試験・研究用としての用途にご利用ください。 ● 本記載価格に、消費税等は含まれておりません。
- 本記載の製品情報は予告なく変更する場合があります。最新情報は、弊社ホームページ「Cica-web」をご確認ください。



関東化学株式会社

試薬事業本部 試薬部  
〒103-0022 東京都中央区日本橋室町2丁目2番1号  
(03) 6214-1094  
HOME PAGE: <https://www.kanto.co.jp>

ForDx

株式会社フォーデクス  
〒113-0033 東京都文京区1丁目33番6号  
(03) 6801-5977  
HOME PAGE: <https://www.fordx.co.jp>

KPA-02 (202303)