

遺伝子増幅蛍光検出一体化システム仕様書

- 1 選定機種：LightCycler® 96 システム Type F
(ロッシュ・ダイアグノスティックス社製)
- 2 機器構成：本体
解析用ソフトウェア（パソコンを含まない）
その他付属品（電源コード等）
- 3 購入台数：1 式
- 4 納入期限：平成 26 年 3 月 28 日（金）
- 5 主な仕様：
 - ① 固定式の 2×96 本のガラスファイバーを採用したことにより、各ウェルを個別に励起し、検出するので、エッジエフェクトを排除することができ、パッシブブリファレンスを使用せずともウェル間誤差の少ない高精度な分析が可能である。また 4 枚の検出フィルターを搭載しており、様々な蛍光色素に対応している。
 - ② ソフトウェアは、絶対定量、相対定量、融解曲線分析、エンドポイントジェノタイピング、High Resolution Melting 解析、+/-判定に標準対応している。
 - ③ 反応容器は光学特性に優れた 8 連チューブと 96 ウェルプレートを採用し、10-50 μ l の反応容量に対応。
 - ④ 1 ランで測定できるサンプル数は最大 96 サンプルである。
 - ⑤ 温度制御にはペルティエ素子を採用し、加熱 4.4℃/sec, 冷却 2.2℃/sec の加熱冷却速度を達成する。
 - ⑥ ウェル間の高い温度均一性(平均 0.1℃以下)と、正確性(±0.2℃)を実現できる。
 - ⑦ PCR 反応時間は、3 ステップ 40 サイクルを 40 分以内で完了する。
 - ⑧ 定期的なメンテナンス、キャリブレーションが不要である。
 - ⑨ 2 倍差の判別、10 log のダイナミックレンジ、1 コピーの検出が可能な感度を備えている。
 - ⑩ 励起光源に高出力広域スペクトル LED(4 励起波長)を採用したことにより、安定した蛍光シグナルを発生することができる。
 - ⑪ FAM / SYBR / ResoLight、VIC / Hex / Yellow555、LC Red 610 / Texas Red、Cy 5 の蛍光色素についてキャリブレーション済みで、2 色マルチプレックスアッセイに対応している。
 - ⑫ 機器制御のための接続オプションとして LAN 接続、コンピューターとの直接接続に対応している。
 - ⑬ PC との接続不要で、本体内蔵のタッチスクリーンで、プログラミング設定、ランニング、リアルタイムモニタリングが可能である。
 - ⑭ ソフトウェアは解析用 PC として、Windows XP(SP3)、7、8 に対応している。