

リアルタイム PCR システム 仕様書

納入機種については、以下の仕様を（基準）をすべて満たすものとする。

(1)構成内訳

バイオラッド社製

CFX Opus 96 リアルタイム PCR システム 12011319J1 1台

(2)仕様

1. ペルチェ素子により温度制御を行い、サーマルサイクラー部分の最大温度制御速度を 5.0°C/秒以上、平均温度制御速度を最大 3.3°C/秒以上で制御可能であること。
2. 温度正確性は±0.2°C、温度均一性は±0.3°Cの正確な温度制御性能を有すること。
3. 多検体に対応するため、1回の反応で 96 サンプルを検出することができること。
4. 1回の反応にて励起波長および測定波長を最大 5 種類の組み合わせまで使用可能であること。その結果、最大 5 種類のプローブを同時に使用することができること。
5. FAM, SYBR Green I, VIC, HEX, CAL Fluor Gold 540, Cal Fluor Orange 560, ROX, Texas Red, CAL Fluor Red 610, TEX 615, Cy5, Quasar 670, Quasar 705, Cy5.5 の蛍光色素について、工場出荷時にキャリブレーション済みであること。
6. 光源として LED を 6 個、検出器としてフォトダイオードを 6 個備えており、ウェル間のクロストークがなく最短光路長で高感度検出が可能な、ウェル直上を励起光源・検出器がスキャンする方式である。
7. 1~24°Cの温度幅（8 段階）以上を設定することができる温度グラジエント機能を有すること。
8. FRET 測定モードを備え、サーマルシフト解析が可能であること。
9. 本体をネットワークに接続することにより、データのメール送信、およびネットワークドライブ、専用クラウドプラットフォームへの保存が可能であること。
10. 相対定量解析機能、アリアル解析機能、融解曲線（メルトカーブ）機能、エンドポイント解析機能を有すること。
11. t 検定、または一元配置分散分析（One-wayANOVA）の機能を有すること。
12. 棒グラフ、箱ひげ図、ドットプロット、クラスターグラム、スキャッタープロット、ボルカノプロットを使用したデータを表現できること。
13. アノテーションやグラフの色、フォント、凡例を編集し、プレゼンテーション、ポスター、論文投稿に使用可能な任意のサイズおよび解像度のグラフをエクスポートできること。

(4) 設置場所

福井県小浜市堅海49-8-2

福井県立大学 海洋生物資源臨海研究センター2階

(5) 納入期限

令和5年10月31日

(6) その他の要件

- ・納入物品の輸送費のほか搬入、組立据付、試運転および調整などに要する一切の経費を含むこと。
- ・発生材の処理については、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、その他関係法令に従い適切に処理すること。
- ・作業時等には適切な養生を行い、本学の建物、設備等に損傷を与えないよう十分な注意を払うこと。損傷を与えた場合は、納入者の負担で直ちに修復すること。
- ・本学が用意した1次側設備以外に電源設備などが必要な場合は、納入者において用意することとし、これに要する経費を含むこと。
- ・納入物品が正常に機能するよう調整するとともに、引渡し後、速やかに使用できる状態で納入すること。
- ・納期について本学と事前に打合せを行い、納入物品の搬入、組立据付、電気工事、試運転、調整などの作業を実施する際は、本学の業務に支障をきたさないよう注意すること。
- ・納品時に取扱説明書および製品仕様書を提出するとともに、安全操作及び一般的な保守についての講習を本学が指定する日時場所で実施し、十分な教育を行うものとする。
- ・納入物品の全てを指定場所に搬入し、必要な各種作業を実施した上で、発注者の立ち会いのもと仕様を満たしていることの確認を行い、納入完了とする。
- ・保証期間は納入検査確認後1年間以上とし、通常の使用により故障あるいは不具合が生じた場合は、速やかに無償での点検修理または代品交換に応じること。
- ・本仕様書に定める事項もしくは定めのない事項について疑義が生じた場合は、発注者と協議し定めるものとする。