

VIA Freeze Quad Controlled Rate Freezer 一式

仕 様 書

令和 6 年 11 月

公益財団法人 京都大学 iPS 細胞研究財団

1. 1 調達物品及び構成内容

- ・ VIA Freeze Quad Controlled Rate Freezer (VFQ_30010)
- ・ MAINS CABLE 115 V
- ・ Chronicle Pre-GMP base annual subscription
- ・ SBS Plate 48 x 2ml Extra Extra Large Size Vial
- ・ Thermocouples T-Type with Calibration for use with VIA Freeze Range (Pack Of 4)
- ・ Binder IQOQ VIA Freeze
- ・ Commissioning and Qualification Performance 1 day
- ・ 取扱説明書（本システムの操作方法に関して「取扱説明書」の日本語版の P D F ファイルを作成し、当該 P D F ファイルを本財団に提供すること。）

1. 2 調達概要

・装置要件

- 1) 幅 650mm 以下、奥行き 400mm 以下、高さ 650mm 以下の外形寸法であること。
- 2) 制御装置およびチャンバーが一体型であること。
- 3) 冷却方式はスターリングクライオクーリングエンジンであること。
- 4) チャンバーの断熱材は、真空断熱材であること。
- 5) 温度制御は PID 方式であること。
- 6) T 型熱電対ポートを 8 個、T 型熱電対を 8 個それぞれ有すること。
- 7) 制御装置の OS は、Linux Ubuntu14.04 相当以上の機能を有すると判断されること。
- 8) 制御装置の CPU は、インテル社製 Core2 Quad 1GHz 相当以上の性能、機能を有すると判断されること。
- 9) 制御装置のハードディスクは、物理容量 80GB 以上であること。
- 10) 制御装置のメモリは、4GB 以上有すること。
- 11) USB2.0 ポートを 3 個以上有すること。
- 12) RJ45 Ethernet ポートを有すること。

・性能要件

- 1) 室温 18°C において、-70°C に到達するまでの冷却性能は -1°C / 分以上であること。
- 2) 0°C ~ -100°C を含む温度範囲においてプログラムを設定する機能を有すること。
- 3) プログラム終了後は内蔵ヒーターによりチャンバー内を室温に戻す機能を有すること。

- 4) 内蔵ヒーターは、4°C/分以上の加熱性能を有すること。
- 5) T型熱電対を挿入し、チャンバー内の任意の場所で同時に8か所の定点温度測定を行い記録する機能を有すること。
- 6) 稼働状況をモニターに表示する機能を有すること。
- 7) 機器の時刻設定・調整の機能を有すること。

・作業記録管理

- 1) 本システムを利用して作業時に、作業結果(ログ)を記録する機能を有すること。
- 2) 保存した作業結果は、USBポートおよびEthernetから出力できること。
- 3) ユーザーアカウント設定および管理ができること。

・IQ, OQ 要件

- 1) メーカー指定の書式に従い、メーカーのIQOQに関する講習を受講した作業員が実施する。

2. 1 納入期限及びスケジュール

- 1) 本調達物品の納入期限は、令和7年1月31日までとする。
- 2) 導入スケジュールは、当財団担当者と協議し、作業日程詳細を記載した作業計画書を提出すること。

2. 2 その他

- 1) 本調達には、本物品の納品、検収等の不備への対応や稼働に伴う作業すべてを含めること。
- 2) 納入検査確認後1年以内の期間においては、納入物品に不備があり、当財団が修正の必要があると判断した場合は、供給者は速やかに不備の内容に関して調査し、原則として3営業日以内に無償で回答すること。
- 3) 上記における調査の結果、納入物品に関して仕様書に沿った動作をしないという瑕疵が認められる場合には、供給者の責任及び負担において原則として3営業日以内に無償で修正を行うこと。なお、修正を実施する場合においては、修正方法等について、事前に当財団の承認を得てから着手するとともに、修正結果についても当財団の承認を受けること。

以上