

微量遺伝子定量解析装置 一式
(搬入、据付、配線、調整を含む)

仕 様 書

令和 8 年 9 月

滋賀医科大学

会計課契約係

TEL:077-548-2036

I. 仕様書概要説明

1. 調達の背景及び目的

本装置は、1 サンプルあたり約 20,000 個（約 1nL）のドロップレットによるデジタル PCR が可能で、高精度な定量（1.1 倍の差を識別可能）と、高感度な定量（0.001%オーダーの変異を検出可能）ができ、厳密な遺伝子コピー数の定量が可能である。本研究グループでは、多様な遺伝子改変動物を作出していることから、前述の特徴は研究および教育の業務の効率化に大きく貢献すると考えられる。よって、本装置の導入が今後の業務遂行上必要不可欠である。

2. 調達物品名及び構成内訳

微量遺伝子定量解析装置 一式（搬入、据付、配線、調整を含む）
（構成内訳）

- 1) ドロップレット ジェネレーター 1 台
- 2) ドロップレット リーダー 1 台

3. 技術的要件の概要

- 1) 本調達物品に係る性能、機能及び技術等（以下「性能等」という。）の要求要件（以下「技術的要件」という。）は、Ⅱ. 調達物品に備えるべき技術的要件に示すとおりである。
- 2) 技術的要件は、すべて必須の要求要件である。
- 3) 必須の要求要件は、本学が必要とする最低限の要求要件を示しており、入札機器の性能等がこれを満たしていないとの判定がなされた場合には不合格となり、落札決定の対象から除外する。
- 4) 入札機器の性能等が技術的要件を満たしているか否かの判定は、本学技術審査職員において、入札機器に係る技術仕様書を含む入札説明書で求める提出資料の内容を審査して行う。

4. その他

1) 仕様に関する留意事項

入札機器は原則として入札時点で製品化されていること。入札時点で製品化されていない機器によって応札する場合は、技術的要件を満たすことの証明及び納入期限までに製品化され納入できることを保証する資料及び確約書等を提出すること。

2) 入札に関する留意事項

- ①入札に関しては、入札機器が本仕様書の要求要件をどのように満たすか、あるいはどのように実現するかを要求要件毎に具体的かつわかり易く資料を添付する等して記載すること。
従って、審査するに当たって提案の根拠が不明確、説明が不十分であると技術審査職員が判断した場合は、要求要件を満たしていないものとみなす。

- ②提出資料等に関する照会先を明記すること。
- ③提出資料等について、問い合わせやヒアリングを行う場合があるので、誠実に対応すること。
- ④入札機器が仕様を満たしていることを、提出書類のどの部分で証明できるか、参照すべき箇所を明記すること。参照すべき箇所がカタログ、図面、仕様書等である場合には、アンダーラインを付したり、余白に大きく矢印を付したりすることによって当該部分をわかりやすく明示すること。

3) 導入に関する留意事項

- ①導入スケジュールについては、本学と協議しその指示に従うこと。
- ②搬入、据付、配線、調整に要するすべての費用は、本調達に含む。

Ⅱ．調達物品に備えるべき技術的要件

(性能、機能に関する要件)

微量遺伝子定量解析装置 一式

1. ドロップレット ジェネレーター 1 台

- 1-1. 1 サンプルあたりのドロップレット数は 20,000 区画以上であること。
- 1-2. 1 回の操作で 8 サンプル以上処理できること。

2. ドロップレット リーダー 1 台

- 2-1. サンプルの読み取り区画数として、10,000 以上であること。
- 2-2. 励起光源は 2LED であること。
- 2-3. 検出器は MPPC (Multi-Pixel Photon Counters) を搭載していること。
- 2-4. 蛍光色素は FAM、HEX (VIC)、EvaGreen が検出できること。
- 2-5. 1 回の操作で最大 96 サンプルの検出ができること。
- 2-6. 96 サンプルの検出に必要な時間は 3 時間以内であること。
- 2-7. 微小区画としてドロップレット (エマルジョン) を用いることにより S/N 比が高いデータが取得できること。

(性能、機能以外に関する要件)

3. 設置条件等

- 3-1. 本学 動物生命科学研究センターに搬入し、据付、配線、調整を行うこと。
- 3-2. 本学が用意した一次側電源設備 (AC100V、6A) 以外に必要な設備があれば、供給者において用意すること。なお、これに要する費用は、本調達に含まれる。

4. 保守体制等

- 4-1. 本装置の修理、部品供給、その他アフターサービス、メンテナンスに対しては速やかに対処すること。
- 4-2. 導入後、1 年以内に通常の使用により故障が生じた場合は、無償で修理又は交換すること。

5. その他

- 5-1. 日本語の使用説明書を 3 部提供すること。
- 5-2. 利用者に対して、本装置の使用方法及び日常保守等についての教育訓練を本学が指定する日時、本学内の指定する場所で実施すること。