

免疫染色 及び *in situ* hybridization 全自動システム 一式
(搬入、据付、配線、調整を含む)

仕 様 書

令和8年1月

国立大学法人滋賀医科大学

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

本学病理学講座（疾患制御病態学部門）において行われている AMED SCARDA 「ワクチン・新規モダリティ研究開発事業（インフルエンザ及びコロナウイルス感染症不活化ウイルス完全粒子混合ワクチンの研究開発）」による研究では、カニクイザルモデルを用いたワクチンの研究を行っている。この研究において、ワクチン接種後及びウイルス感染後の実験動物の臓器内のウイルス抗原の分布、炎症の程度、炎症細胞の種類、遺伝子発現を病理学的に解析することがワクチン効果の評価に必要である。この解析のため、抗体等を用いて組織切片を染色し、ウイルス抗原や細胞の発現する分子や遺伝子を可視化する。

今回調達する免疫染色及び *in situ Hybridization* (以下 ISH) の全自動システムは、現在用手法にて行っている免疫染色と ISH を自動的に実施することにより標本作製過程の効率化を図り、本講座のプロジェクト研究を効率よく遂行するにあたり非常に有用である。

2. 調達物品名及び構成内訳

免疫染色 及び *in situ Hybridization* 全自動システム 一式
以上、搬入、据付、配線、調整を含む。

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。参考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)

免疫染色及び *in situ hybridization* 全自動システム 一式

1. 染色装置本体 一式

- 1-1. 免疫染色だけでなく、ISH にも対応が可能であること。
- 1-2. ISH 法も全自動の染色に対応しており、免疫染色と同時自動染色を行う機能を有すること。
- 1-3. 脱パラフィンから熱処理、酵素処理、染色・核染色まですべて全自動で行う機能を有すること。
- 1-4. 一つのコントロールシステムに対して染色モジュールを増設対応が可能であること。
- 1-5. 一次抗体の反応時間や反応温度、ISH ではプローブのハイブリ温度とハイブリ時間自由に設定が可能であること。
- 1-6. 30 スライドを独立したプロトコールで処理する機能を有すること。
- 1-7. 反応液のエアーランバ（エアーミキサー）及び液体カバースリップによる蒸発防止機構を有すること。
- 1-8. 複数の染色項目や染色条件に対応するため、1 枚毎に異なる条件で多種類の染色が可能であること。
- 1-9. 効率的な機器運用のために、染色終了後に個別に取り出して、空いた場所で次の染色をおこなえること。
- 1-10. 染色稼働中であっても、スライドを追加でき、染色完了したスライドは、同一モジュールの他のスライドが染色中の状態であっても取り出せること。
- 1-11. 一次抗体を自動で滴下する機能を有すること。
- 1-12. スライドごとの温度の設定や脱パラフィン、熱処理する機能を有すること。
- 1-13. 5,000 種類以上のプロトコールを保存出来ること。

(性能、機能以外に関する要件)

1. 設置条件等

- 1) 本学実験実習支援センター401号室へ搬入し、据付、配線、調整を行うこと。
- 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。

2. 保守体制等

- 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。
- 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。

3. その他

- 1) 日本語及び英語で書かれた装置の操作マニュアルを各3部以上提供すること。また、それらを電子データでも提供すること。
- 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。