

仕様書

1 品名及び数量

区分	品名	数量
(1)	オールインワン蛍光顕微鏡	一式
(2)	デジタルPCRシステム	一式

2 機器の構成

(1) オールインワン蛍光顕微鏡

- ①オールインワン蛍光顕微鏡 1台
- ②制御用PC 1台
- ③解析用モジュール 1式

(2) デジタルPCRシステム

- ①デジタルPCRシステム本体部 1台
- ②解析コンピュータ 1台

3 仕様及び性能

(1) オールインワン蛍光顕微鏡

区分	内容
A. オールインワン 蛍光顕微鏡	<ul style="list-style-type: none">a. 暗室を筐体内に内蔵していること。b. 顕微鏡本体の設置スペースがパネルを閉じた状態で高さ 520mm×幅 350mm×奥行き 500mm 以下に収まること。c. 電動 XY ステージは、ストローク 114mm×80mm 以上、最小移動ピッチは 1 μm ピッチ以下であること。d. 電動 Z ステージは、ストローク 8mm 以上・最小 0.1 μm ピッチ以下であること。e. 対物切換は、6 穴電動レボルバを有すること。f. 電動フィルターターレットを 4 個以上装着できる構造であること。g. 1 つの画面でリアルタイムに画像を重ねるオーバーレイ機能を有すること。h. 冷却温度が周囲温度-25℃のモノクロ冷却 CCD カメラを搭載していること。また、電動制御によりカラーフィルタを挿入し、フルカラーで撮影する機構を有すること。i. 記録画素数は、静止画で 4,080×3,060 ピクセル以上の画像解像度を有すること。j. 観察視野やフォーカス、露光時間調整などをおこなった

	<p>瞬間だけ励起光を照射して画像を取得し、そのほかの時間は励起光を遮光することで、標本の褪色を最小限に抑えられる褪色軽減機能を有すること。</p> <p>k. 明視野，位相差，蛍光画像のすべてでオートフォーカス機能を有すること。</p> <p>l. 電動 Z ステージが標本を自動スキャンし，リアルタイムにフルフォーカス画像へ合成ができる機能を有すること。</p> <p>m. 透過照明に偏斜照明機構を有し，透明標本の立体的な観察を行う機能を有すること。</p> <p>n. 画像解像度は，1,200 万画素以上であること。</p> <p>o. 以下の要件を満たす蛍光フィルタを有すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・励起波長 360/40 nm，吸収波長 460/50 nm の範囲内であること。また，ダイクロイックミラー波長は 400 nm であること。 ・励起波長 470/40 nm，吸収波長 525/50 nm の範囲内であること。また，ダイクロイックミラー波長は 495 nm であること。 ・励起波長 545/25 nm，吸収波長 605/70 nm の範囲内であること。また，ダイクロイックミラー波長は 565 nm であること。 <p>p. 対物レンズは，以下の点を満たすこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・×10 で，NA0.45，WD4mm 以上であること。 ・×20 で，NA0.75，WD0.6mm 以上であること。 ・×40 で，NA0.95，WD0.17mm 以上であること。 ・×4 位相差で，NA0.13，WD16.5mm 以上であること。 ・×20 位相差で，NA0.45，WD7.5mm 以上であること。
B. 制御用 PC	<p>a. 以下の要件を満たすこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・OS は，Windows10 Pro 64bit 相当以上であること。 ・液晶モニターのサイズは，22 型ワイド以上であること。
C. 解析用モジュール	<p>a. 以下の要件を満たすこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本機で撮影した画像データを閲覧できること。 ・本機で撮影した画像データの撮影条件を確認できること。

(2) デジタルPCRシステム

区分	内容
A. 外形寸法	a. システム本体：デジタルPCRシステム本体 b. 寸法：60 cm x 62 cm x 54 cm (幅 x 奥行き x 高さ)程度、重量：約 60 kg 電源：電圧 100-240 V
B. 反応フォーマット	a. マイクロ流路プレート式 (20, 480 ウェルが存在するマイクロチャンバーでPCRを行う。 b. 1つのマイクロチャンバーに1サンプルをローディングする。 c. 1プレートに4、8、12、16サンプルをセット可能である。 d. 1つのプレートでPCR反応から蛍光を検出までを行うことが可能である。
C. データポイント数	a. 最大で20, 480データポイント/サンプル(マイクロチャンバー)を取得することができる。
D. 反応	a. 酵素処理などの前処理を必要とせず、直接、核酸サンプルのPCRを実施することができる。 b. TaqMan PCR 法によりPCRを行う。 c. 専用のTaqMan マスターミックスを提供している。
E. 検出波長	a. 光源は赤色、青色、緑色のLED(Light Emitting Diode)を使用している。 b. 5色 の蛍光を検出し、最大4ターゲットのマルチプレックスが可能である。 c. レファレンス色素としてROXを検出する。 d. 検出部にはCMOSカメラを採用している。
F. 処理能力	a. 90分以内に16サンプルの蛍光を検出します。
G. ダイナミックレンジ	a. ダイナミックレンジは5logである。
H. ソフトウェア	a. 専用の解析用ソフトウェアが提供される。

4 同等以上品による入札

以下の基準品と同等以上品で見積もる場合、令和4年11月10日までに、カタログ等仕様の判る資料を提出し、大学の担当者の了承を得ること。了承の上は、入札書にメーカー名・型番、「同等品承認済み」と明記し、入札すること。

品名	基準品
オールインワン 蛍光顕微鏡	メーカー : キーエンス 製品名 : オールインワン蛍光顕微鏡 型番 : BZ-X800L
デジタルPCR システム	メーカー : サーマフィッシャーサイエンティフィック 製品名 : QuantStudio Absolute Q デジタルPCR システム 型番 : QS-ABSQ-D-S1

5 納入場所

静岡社会健康医学大学院大学本館（研究棟）4階 研究実験室 1
（静岡市葵区北安東4丁目27番2号）

6 納入期限 令和5年3月31日

7 その他事項

- （1）本体価格の他、輸送費、保険料、関税、据付調整費等納入場所渡しに係る全ての経費は受注者の負担とする。開梱した梱包材等は受注者が回収し、適法に処分すること。
- （2）受注者は、設置の際に、発注者の建物等への被害を与えた場合は責任をもって補修すること。
- （3）開梱した梱包材等は受注者が回収し、適法に処分すること。
- （4）納入物品について、納入後1年以内の大学の正常な管理の下に生じた故障又は発見された瑕疵について、出張又は引取により無償修理又は取替納入が行われること。その経費は全て受注者が負担すること。
- （5）設置後、納入先において使用ができるよう必要な調整を行うこと。
- （6）この仕様書に定めのない事項については、大学の担当課と協議の上決定すること。
- （7）納入先へ機器マニュアルを提供すること。
- （8）納入の時期等については、必ず事前に協議の上、発注者の指示に従うこと。