

リサイクル分取 HPLC 一式の購入にかかる入札仕様書

品名および数量

リサイクル分取 HPLC 一式
(装置構成)

1. 分取 HPLC 本体
2. 示差屈折検出器
3. 紫外可視検出器

※ HPLC：高速液体クロマトグラフィー

仕様

1. 分取 HPLC 本体

(送液ポンプ、オートサンプラー、フラクションコレクターを含む)

- a. 本装置の制御およびデータ解析を行うためのソフトウェアを備えていること
- b. 上記ソフトウェアをインストールしたコンピューターを備えていること
- c. コンピューターの OS は、Windows 11 であること
- d. コンピューターの操作により送液ポンプ、オートサンプラー、示差屈折検出器、紫外可視検出器およびフラクションコレクターを一体的に制御できること
- e. コンピューターにより圧力表示とリミッター設定ができること
- f. 流量範囲は 0.001~20 mL/min を含むこと
- g. 送液方法はダブルプランジャー方式であること
- h. プランジャー容量が 45 μ L 以上であること
- i. 最大吐出圧力は 45 MPa 以上であること
- j. 一定圧力で送液することができること (定圧力送液機能)
- k. 任意の比率で 4 液以上を混合しグラジエント溶出ができること
- l. 5 液以上の溶媒を同時に脱気できること
- m. レオダイン製リサイクルバルブを備えていること
- n. 注入量の設定可能範囲が 0.001~2 mL をカバーすること
- o. 注入量の正確さが $\pm 1\%$ 以内であること
- p. 注入量の再現性が $RSD \leq 1.0\%$ であること
- q. ニードルを洗浄する機能を有しておりクロスコンタミネーションが 0.0025% 以下であること
- r. pH 1~13 の溶媒を使用できること
- s. オートサンプラーに使用する容器として、96 ウェルプレートが使用できること
- t. リサイクル HPLC ができること
- u. 分取用カラム (内径 20 mm) をセットできる架台を備えていること
- v. 溶媒を置く架台を備えていること
- w. 分画物 64 本以上を捕集できるフラクションコレクター機能を備えていること
- x. 検出したピークの強度や角度を認識して自動で分取開始、分取終了ができること
- y. 100 V 電源で動作すること

2. 示差屈折検出器

- a. 分取 HPLC 本体の操作部と一体的にコントロールができること
- b. 測定方式はデフレクション方式であること
- c. リファレンスセルのパージは電磁バルブで自動実行ができること

- d. 温度調節機能およびオートゼロ機能を備えていること
- e. 屈折率 1.00~1.75 RIU の範囲においてピークの検出ができること
- f. ノイズが 2.5×10^{-9} RIU 以下であること
- g. ドリフトが 1×10^{-7} RIU/hr 以下であること
- h. 最大利用流量が 20 mL/min 以上であること
- i. セルの部分を 30~60°C の範囲で温度調節できること
- j. フローセルの容量は 6 μ L 以上かつ 12 μ L 以下であること
- k. 100 V 電源で動作すること

3. 紫外可視検出器

- a. 分取 HPLC 本体の操作部と一体的にコントロールができること
- b. 検出可能な波長範囲 190~700 nm をカバーしていること
- c. 任意の 2 波長以上を同時に検出できること
- d. 検出ピーク面積 vs.濃度の直線性が 2.5 AU 以上であること
- e. 光路長可変型のフローセルを備えていること
- f. pH 1~13 の溶媒を使用できること
- g. オートゼロ機能を備えていること
- h. ドリフトが 0.1×10^{-3} AU/hr 以下であること
- i. 単波長検出時においてノイズが 4.0×10^{-6} AU 以下であること
- j. セル温度設定範囲が 20~40°C をカバーしていること
- k. 重量は 20 kg 以下であること
- l. 100 V 電源で動作すること

付属品

1. 納品確認試験成績書 1部
2. 日本語の取扱説明書 1部（紙媒体または電子媒体）
3. 据え付けに必要な配管および電源ケーブル一式

検収条件等

1. 納入場所は沖縄県工業技術センター内の指定の場所とする。
2. 据付等に必要な作業は全て受注者にて準備すること。
3. 納入完了後、本仕様書に定められた性能を有していること、装置が正常に起動し実用できることを示すこと。

その他

1. 本装置の取扱説明を納入後 3 か月以内に行うこと。

保証等

1. 保証期間は検収の日から 1 年間とし、この期間内に通常の使用条件で発生した故障、破損、性能低下、その他の欠損事故については、受注者の責任において無償で速やかに取り替え、修理復旧等の必要な対策を行うこと。
2. 保証期間内の機器の故障、その他不具合等により発生する修繕費、旅費、宿泊費、輸送費等の一切の負担は、受注者の負担とし、修理が長期に渡る場合は代替品を用意すること。
3. 受注者は日本国内で技術的相談に速やかに応じられる体制を整えるとともに障害発生時における連絡先を明確に

すること。

4. 障害等の不具合が発生した際に、専門的な技術者による状況確認及び復旧措置等の現場対応ができるサービス体制が確立されていること。

納入期限

契約後 90 日以内