令和7年9月18日

【 見 積 合 せ 】

下記物品の見積合せを行います。
参加を希望する場合は、下記内容に沿って見積書をご提出ください。

件名	規格	数量	単位	備　考
日本分光(株)製 反射型電気化学セル及び光学系	特注品 別紙仕様書のとおり	1	式	※見積書に納期を記載すること。 ※見積額には、運送・設置用、性能確認作業費を含む必要経費について全て計上すること。

納入期限	令和8年2月28日
納品場所	福島大学共生システム理工学類(部屋は後日指定します。)
見積書提出期限	令和7年9月25日(木)　16時まで
見積書提出先	会計課調達係 ※FAXやE-mailにて提出される場合は、後日　本紙をご提出ください(郵送可)
本件担当	森田
担当連絡先	TEL:024-548-8104　FAX:024-548-5179
	E-mail:chotatsu@adb.fukushima-u.ac.jp

掲載期間:9/18～9/25

※こちらの情報は本学掲示板へも掲載しております。

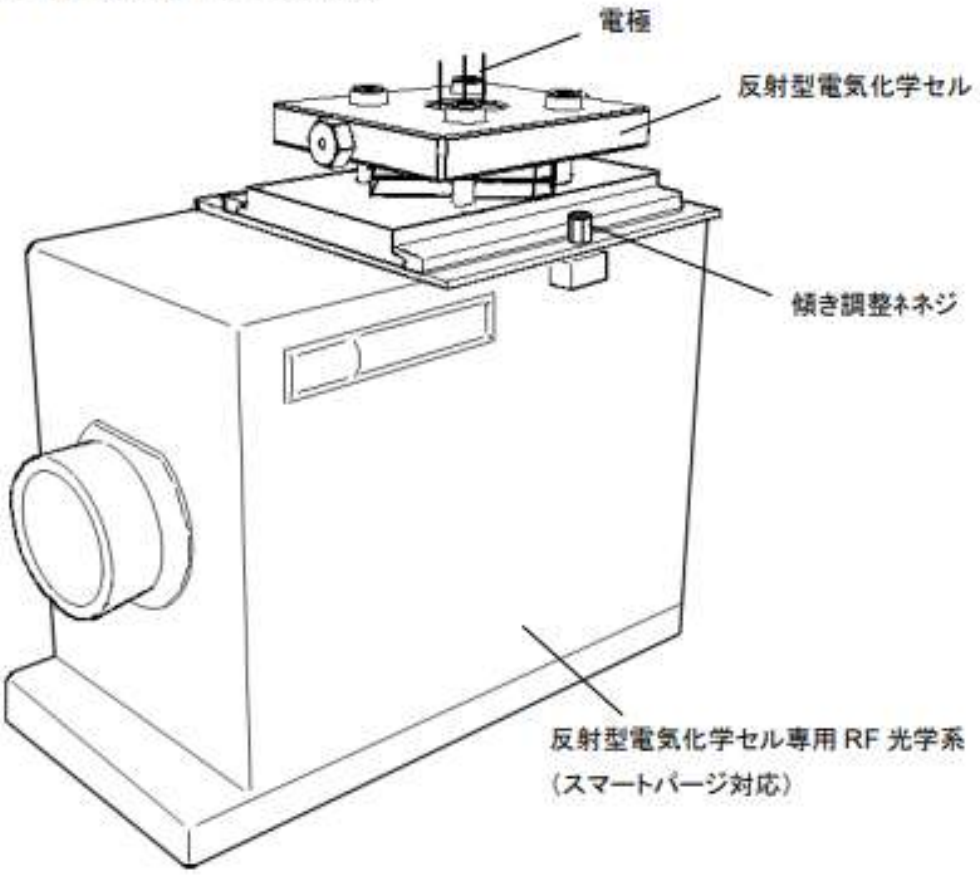
反射型電気化学セルおよび光学系
仕様書

日本分光株式会社

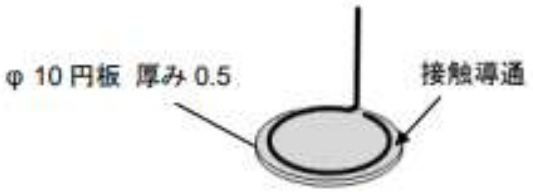
【反射型電気化学セルおよび光学系仕様】

・反射回数　　：1 回
・入射角（中心）　　：10°
・光学系　　：反射型
・対応 FT/IR　　：FT/IR-4X,6X,8X
・窓材　　：CaF2（窓材厚み 3 ㎜）
・電極層　　：PEEK
・シール層　　：テフロン
・シール押さえ板　　：SUS
・窓板押さえ板　　：SUS
・電解液注入口　　：1/16 インチフェラル押さえ
・パージ　　：スマートパージ対応
・電極　　：作用極　φ10 ㎜　厚み 0.5 ㎜
対極　　線径 1 ㎜
参照極　線径 1 ㎜
（それぞれ Au,Pt,Ag から選択）

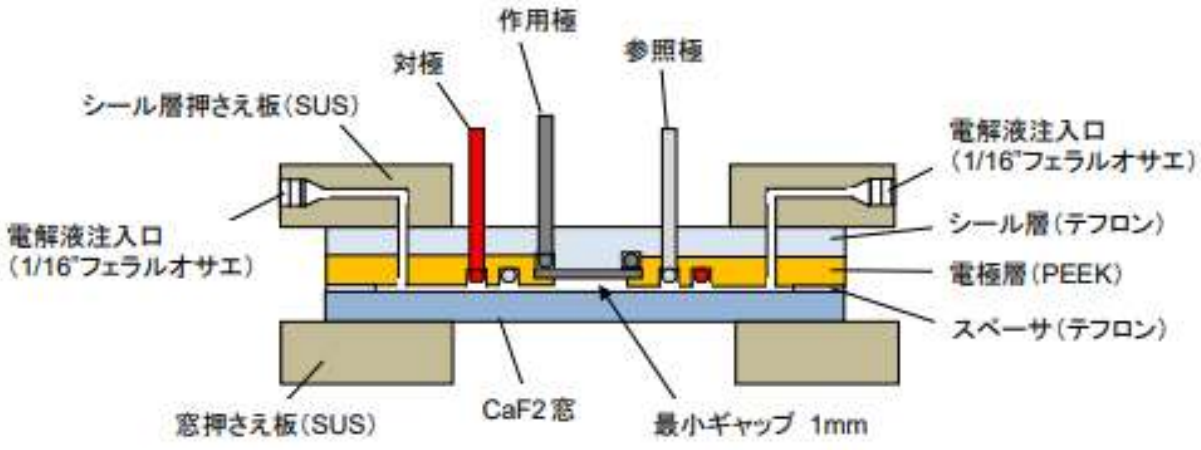
反射型電気化学セルシステム



対極、参照極形状 線径 1mm



作用極形状 線径 1mm



【留意事項】

以下の全ての要件を満たすこと。

・本学共生システム理工学類の共通機器として所有している日本分光の赤外線吸収分光光度計（FT/IR-4X）で使用可能なこと。
・光学系は反射型で，サンプルへの入射角度は約 10° かつ反射回数は 1 回であること。
・水溶液でも測定するため，窓材は水に対して安定なフッ化カルシウム（CaF_2）であること。
・作用電極，対電極，および参照電極のそれぞれにおいて，電極の材質を金・白金・銀から適宜選択できること。
・電極層の材質は PEEK であること。
・テフロンのシール層を備えていること。
・電気分解において 2000 cm^{-1} 付近に出現する吸収の微弱な変化を評価するため，光学系の効率的な窒素パージが望ましい。そのため，分光装置本体のパージガスをそのまま反射型電気化学セルの光学系に導入できること。