

発光量子収率測定装置

2024年4月改定

1. 装置の概要

発光 (Photoluminescence) 量子収率とは、物質が吸収した光子のうち蛍光あるいはリン光として放出される光子の割合を表すものであり、発光性試料において重要なパラメータです。

Quantaurs-QY C11347-01 では、積分球を用いて発光の全光束を検知することで、溶液、固体の形状を問わず、絶対発光量子収率の簡便な測定が可能です。

2. 装置の紹介

絶対 PL 量子収率測定装置 Quantaurs-QY C11347-01 (浜松ホトニクス)

主な仕様	<ul style="list-style-type: none">励起光源：150 W Xe ランプPL 計測波長範囲：300 ~ 950 nm励起波長範囲：250 ~ 850 nm波長分解能：< 2 nm積分球：スペクトロン製、3.3 インチ
付属設備	専用試料セル、UV ランプ (汚染確認用)
特徴	溶液、薄膜、粉体等の試料に対して、発光量子収率、発光スペクトル等を測定可能。色計測可能 (色度、色温度、演色性など)。
設置場所	共用機器センター1階 光散乱室



3. 利用形態 (利：利用者測定)

機種	学内利用	学外学術利用	学外一般利用
C11347-01	利	利	利

4. 利用ライセンス

種類	利用範囲	対象者 (学外も同様)	取得方法
基本ライセンス	本装置を用いた利用者測定。	学部4年生以上の学生 または教職員	トレーニング と実技試験

5. 利用料金

(1) 学内利用

機種	料金項目	金額/単位	備考
C11347-01	基本利用料	400 円/0.5 hr	
共通	ライセンス試験料	600 円/0.5 hr	ライセンス試験時に加算。
	測定サポート料	600 円/0.5 hr	機器管理者立ち会いに加算。

(2) 学外学術利用

機種	料金項目	金額／単位	備考
C11347-01	基本利用料	600 円／0.5 hr	
共通	ライセンス試験料	900 円／0.5 hr	ライセンス試験時に加算。
	測定サポート料	900 円／0.5 hr	機器管理者立ち会いに加算。

(3) 学外一般利用

機種	料金項目	金額／単位	備考
C11347-01	基本利用料	2,000 円／0.5 hr	
共通	ライセンス試験料	3,000 円／0.5 hr	ライセンス試験時に加算。
	測定サポート料	3,000 円／0.5 hr	機器管理者立ち会いに加算。

6. 利用予約その他

- ・機器の予約は「大学連携研究設備ネットワーク」の予約課金システムで行って下さい。

7. 機器管理者等

【機器管理者（主任）】 梶 飛雄真（共用機器センター）

【機器管理者】 中村 一希（工学研究院）