地域イノベーション共用化装置

PerkinElmer LS55 Luminescence Spectrometer 蛍光測定マニュアル

(更新日:H25.01.11)

地域イノベーション技術支援スタッフ 正担当者:松本 文子

副担当者:立中 咲樹

PerkinElmer LS55 Luminecence Spectrometer を使用するに当たり、

- 学生は**本マニュアル記載以外の操作を行わない**こと。
- エラー表示や普段と異なる事象が発生した場合は速やかに使用を中止し、管理担当 者まで連絡をし、その時の状況を報告すること。
- 1. 使用記録簿に使用年月日、使用開始時刻、測定者名(使用登録許可のない者の名前 を記載しないこと)、指導教官名、サンプル名、備考欄に FL を記入する。
- 2. 装置横にある電源スイッチを ON にした後、PC を開け(閉じている場合)、ログ オンを Click する。
- 3. PC のデスクトップ上 FL win Lab をダブルクリックする。



4. FL Win Lab 画面の Tab から「Application」を選び、 Status をクリックする。



5. 装置の概要図が画面上に出てくるので、左上のライトの絵をクリックする。



6. Luminescence Modeの fluor を選択し、OK をクリックする

Eile Help Setup M ode/Source parameters Luminescence Mode: Whos Ex. Corr: on phos biolum Delay (ms): 1.00 Cycle (ms): 16 Gate (ms): 1.00 Flash Count : 1 Weasure and Set Dark Current	🏧 Status				_ 🗆 🗙
Setup Mode/Source parameters Luminescence Mode: Vhos 1 1 1 Ex. Corr: on Image: phose biolum 1 1 1 Delay (ms): 1.00 Cycle (ms): 16 16 100 100 Gate (ms): 1.00 Flash Count : 1 100 100 100 Measure and Set Dark Current Image: Cancel Image: Cancel Image: Cancel Image: Cancel	<u>F</u> ile	<u>H</u> elp			
Gate (ms): 1.00 Flash Count : 1 Measure and Set Dark Current			Setup M Luminescence Mode: Ex. Corr: on Delay (ms): 1.00	Abde/Source paramo thos filuor phos biolum Cycle (ms): 16) ж
			Gate (ms): 1.00 Measure and S	Flash Count : 1 et Dark Current	ancel

7. FL Win Lab 画面の Tab から「Application」を選び、 Scan をクリックする。

K F	😽 FL WinLab											
<u>F</u> ile	<u>V</u> iew	<u>U</u> tilities	<u>Application</u>	<u>D</u> ata handling	<u>W</u> indow	Help						
			<u>S</u> tatus			🕶 🕄 🔛 🛤 🟠 💥 🖽 📰 🗐						
		_	Read									
			Scan									
			<u>T</u> ime Drive	e								
			Well Plate	Reader								
			<u>R</u> atio Data	3 Collection Data Callection								
			TLC Scan	Data Collection								
			Wavelengt	h Program								
			<u>C</u> oncentra	tion								
			ICBC Calil	bration								
			<u>V</u> alidate									
					_							

8. 「Emission」モードの条件(Start、End、Excitation)と Filename(半角英数 字6文字以内)を入力する。

🔀 Scan: C:¥FLWINLAB¥METHODS¥SCAN.MTH										
File Instrument <u>H</u> elp										
Setu parameters Realtime options User info View result	s									
Excitation Emission Synchronous δλ Synchronous δE Pre-Scan										
Start (nm): 523 End (nm): 750 Excitation (nm): 513										
Ex Slit (nm): 3.0 Em Slit (nm): 3.0 Scan Speed (nm/min): 300										
Result Filename:										
X Auto increment filenames										
online Expert Mode										

9. サンプルを入れたセルをセットし、左上の信号マークをクリックして測定開始。



10. 測定中、グラフの縦軸および横軸の数値を変更する場合はにこをクリックする。

- 11.信号マークが青になったら測定終了(測定中は赤が点灯)。
- 12. 測定が終了したら本体からセルを取り出す。
- 13. サンプルを連続して測定する場合は、Tab の Setup parameters を選び、操作
 8.および操作 9.を行う。測定するサンプルが 1 サンプルの場合は次の手順に進む。
 (測定が終了したデータはデスクトップの「DATA へのショートカット」フォル ダ内に保存されている)。

<u>以下、終了操作</u>

- 14.PC 画面上のすべての Tab を × で閉じて、ソフトが何も立ち上がっていない状態にする (何かを聞いてきた時にはすべていいえを選択する)。
- 15. DATA へのショートカットに保存されている自分のデータを「DATA へのショー トカット」から指導教官名のフォルダに移動させる。さらに自分の名前のフォルダ (ない場合は新規にフォルダを作成する)に移動させる。
- 16. USB メモリーに保存して研究室内で解析およびグラフ化する。(装置付属の PC に は解析およびグラフ化できる機能はない)

17.装置横にある電源スイッチをOFFにし、PCの画面を閉じる(電源はつけたまま)。 18.使用記録簿に使用終了時刻を記入し、使用記録簿の記入漏れがないことを確認する。