## 荧光比率成像仪操作说明

## 一、 使用注意事项

- 1、使用仪器前先开氙灯光源, 氙灯光源的功率调至 71~72 之间, 不能超过 75W; 氙灯开启后,
   20min 后才能关闭, 关闭后, 20min 后才能再开; 仪器使用结束, 最后关闭氙灯光源;
- 使用仪器前请明确样品标记的荧光探针,激发波长和发射波长分别是多少,跟管理员联系 是否有相应的滤光片。

## 二、操作步骤

 开机:先开氙灯光源开关,待灯泡亮了后,再依次打开单色仪开关、电脑、显微镜开关1、 显微镜开关2;



2、打开多功能键盘;打开桌面上的软件 : 选择标记的荧光探针,比如 : 选择保存 路径;选择保存文件夹,给文件命名,单击 Save;出现 4 个窗口的界面;



3、把样品放置在显微镜的载物台上;把滤光块切换到白光可以透过的方位;把显微镜的 PORT 旋钮旋至 EVE;在目镜下找到视野;关闭显微镜的开关 2;

Image 可以对图像拍照;



4、 把显微镜的 PORT 旋钮旋至 L; 把合适的滤光块调至激发光透过的位置;

5、单击软件中 Transport cc	ntrols 窗口中的 Ratio;	, 单击 Channels 窗口中的
E mage Window	Select channels first: Authoring Tools Bn./Area Image Timebased Paster Image to ft Gamma Paster Image to ft Gamma Paster Image to ft Gamma Paster Image to ft Gamma Ga	Bank Selection       X       ROI Calculation       X       RAL DO         Bank 1       X       ROI Calculation       X       ROI Calculation       X         Bank 2       X       X       X       X       X         Bank 3       X       X       X       X       X         Bank 4       Setup       Setup       Setup       Setup         Inf.1       r.4 0       Setup       Setup       Setup         fura300       Gain: n/a       Gain: n/a       B       B       B         S       M       S       M       S       M         -       -       -       -       -       -         -       -       -       -       -       -         Fura300       Gain: n/a       Gain: n/a       B       B       B         S       M       S       M       S       M         -       -       -       -       -       -         -       -       -       -       -       -       -         -       -       -       -       -       -       -       -       -         -       -
Palette options	Image Timebased Authoring Tools Bin./Area	C Transport controls
ORainbow     ORed scale     Green scale     Blue scale       Image: Series scale     Original       Ocustom     From     Pick       OK     Cancel	Image authoring Snap image Stream to TIFF	Rart       End       Length         Start       End       Length         Particular of Heat Handling       Heat Handling         Start       International Feature of the start of t

6、在 Image Window 窗口中单击 **口 这 这** 其中的一个,用此图标选择图片中需要测定的荧光区域;单击软件中 Transport controls 窗口中 **之**,开始记录选定区域的荧光强度的变化;单击 Image 下面的 **Palette**,可以选择荧光标记的颜色;单击 Authoring Tools——Snap

7、如果荧光的信号很弱,可以通过增加 Gain 值,方法:单击 Setups——Camera/Grabber Options——Andor Luca Cameras——Adjustments——EM DAC Gain(不能超过量程的 4/5); 再调节 Image Window 窗口中的EL、AD,先单击EL,再单击AD(黄色线框标记部分);还可

## 以调节单色仪的狭缝大小;

8、数据的保存:单击,可以显示荧光曲线的数据,单击 Graph 窗口中的 File——Save record as 保存为 txt 文件,用 Excel 就可以打开;

Full Autoscale									
Graph Window									
File Wew Math Vices									
* * * * 🐵 旦 + 😕 🎟 🌣 🖉 * 🖍 🖶 🔹									
E test2 20120327		kura340.E1		Kaa390 E1		Ratio.E1			
-fura340	1	37778.0000	235.5820	37778.0000	253,7569	37778.0000	0.9295		
- fura340.E1	2	39232.0000	235.3642	39231.0000	253.9805	39231.0000	0.9278		
- fura380	3	40684.0000	235.6511	40684.0000	253,5801	40684.0000	0.9304		
- Pura380.E1	4	42137.0000	235.5687	42137.0000	253.9611	42137.0000	0.9287		
E 2503	5	43590.0000	235.6852	43/590.0000	254.0201	43550.0000	0.9290		
- PORCOLL I	6	45043.0000	235.5964	45043.0000	254.2064	45043.0000	0.9279		
	7	46496.0000	235.9254	46496.0000	254.1797	46496.0000	0.9293		
	8	47950.0000	236.0350	47949.0000	254.1171	47949.0000	0.9300		
	9	49402.0000	236.0206	49402.0000	254.1166	49402.0000	0.9299		
	10	50855.0000	236.1375	50955.0000	254.4685	50955.0000	0.9291		
	15	622200.0000	236 0045	E2200.0000	1004 10000	E2200 0000	0.0000		

9、关机: 依次关闭显微镜开关 1、显微镜开关 2, 单色仪开关、电脑、最后关氙灯光源开关。