

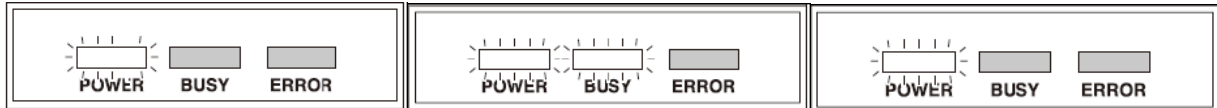
Typhoon FLA 9500 荧光扫描成像系统简易操作指南

系统描述:

Typhoon FLA 9500是用于生物分子成像的多功能激光扫描仪，其功能包括灵敏的定量检测同位素标记、化学荧光的蛋白印迹、2-D DIGE、多重荧光(可见光区和近红外区激发)和比色法染色成像（如考染和银染胶）等。

开机

1. 启动Typhoon FLA 9500主机电源和个人计算机；
2. 等待数分钟：当主机指示灯经历如下过程后，最终只有POWER灯亮，表示主机预热完成（此过程约需5-10分钟）。



3. 打开Typhoon FLA 9500控制软件

DIGE模式

DIGE1: 放置玻璃板和LF扫描平台





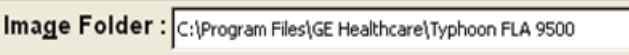
DIGE1-1. 将带扫描三明治玻璃板加入LF扫描平台




DIGE1-2. 将LF扫描平台放置如扫描仪，关闭门

DIGE2 设置扫描参数

DIGE 2- 1 .点击  按钮，进入DIGE成像扫描模块

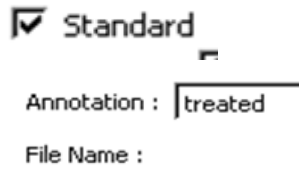
DIGE 2- 2. 点击  ，选择结果文件存储路径  C:\Program Files\GE Healthcare\Typhoon FLA 9500

DIGE 2- 3. 输入存储文件夹名  Name : Gel 01

DIGE 2- 4. 输入对文件的描述（如有需要）  Comment :

DIGE 2- 5.选择荧光成像通道，点击  增加或减少扫描通道。

DIGE 2- 6.选择内标所在通道



DIGE 2- 7.输入对应通道文件名

Gel 01 (treated) [Cy3]

DIGE 2- 8.选择灵敏度

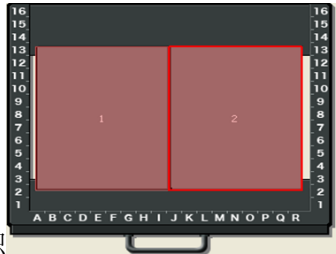
PMT(ch.1): 250 V (250-1000)

描灵敏度，PMT电压越高，灵敏度越高。

，通过 PMT电压（250-1000）调节来改变扫

DIGE 2- 9.选择扫描分辨率

Pixel Size: 100 μm 200 μm



DIGE 2- 10. 选择目标成像面积

DIGE 2- 11. 通过 **Save Condition...** 和 **Load Condition...** 可以存储设定的扫描参数和用于后期调入。

DIGE 2- 12. 点击 **Prescan** 预览或点击 **Start Scan** 开始扫描。

磷屏成像

IP1:放置磷屏和磷屏扫描平台



IP1- 1.将待成像的磷屏放置在磷屏平台背侧，白色有信号面朝上。



IP1- 2. 将磷屏扫描平台放置入扫描仪，手柄朝上（磷屏向下），关闭门。

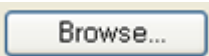


IP1- 3.待扫描结束后，移除磷屏。

IP2:设置扫描参数和扫描



IP2- 1 .点击 **Phosphorimaging** 按钮，进入磷屏成像扫描模块



IP2- 2. 点击 **Browse...**，选择结果文件存储路径



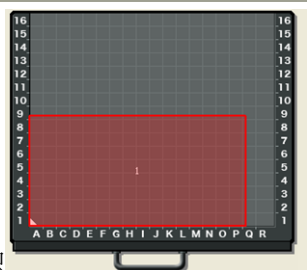
IP2- 3. 输入存储文件名 **File Name :**

IP2- 4. 输入对文件的描述（如有需要） **Comment :**

IP2- 5. 选择灵敏度 **PMT(ch.1) :** V (250-1000)，通过 PMT电压（250-1000）调节来改变扫描灵敏度，PMT电压越高，灵敏度越高。



IP2- 6.选择扫描分辨率



IP2- 7. 选择目标成像面积



IP2- 8. 通过 **Save Condition...** 和 **Load Condition...** 可以存储设定的扫描参数和用于后期调入。



IP2- 9.点击 **Start Scan** 开始扫描。

荧光成像

Fluor1:放置荧光成像目标和荧光成像扫描平台



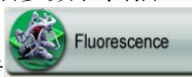
Fluor1-1.将荧光扫描平台放置入扫描仪





Fluor1-2.放置待扫描膜或者其他目标，对于容易移动或不平整的样品，压上membrane weight

Fluor1-3.将扫描平台推入，关闭门


Fluor2:设置扫描参数和扫描




Fluor 2- 1 .点击 **Fluorescence** 按钮，进入荧光成像扫描模块


Fluor 2- 2. 点击  , 选择结果文件存储路径 

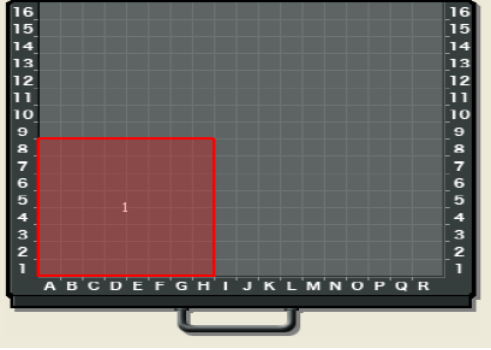
Fluor 2- 3. 输入存储文件名 

Fluor 2- 4. 输入对文件的描述 (如有需要) 

Fluor 2- 5. 选择荧光成像通道, 点击   增加或减少扫描通道。

Fluor 2- 6. 选择灵敏度  , 通过 PMT电压 (250-1000) 调节来改变扫描灵敏度, PMT电压越高, 灵敏度越高。

Fluor 2- 7. 选择扫描分辨率 

Fluor 2- 8. 选择目标成像面积 

Fluor 2- 9. 通过  和  可以存储设定的扫描参数和用于后期调入。

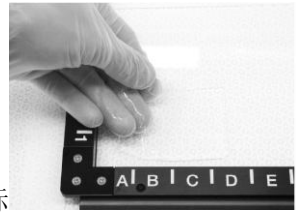
Fluor 2- 10. 点击  预览或点击  开始扫描。

数字化成像

Digit1: 放置考染或银染成像目标和荧光成像扫描平台



Digit 1-1. 将荧光扫描平台放入扫描仪





Digit 1-2. 放置待扫描凝胶或者其他目标  , 并放置PVC板, 不光滑一面朝下

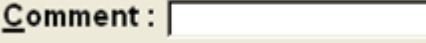
Digit 1-3. 将扫描平台推入, 关闭门

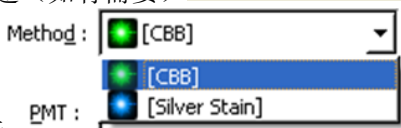
Digit 2: 设置扫描参数和扫描

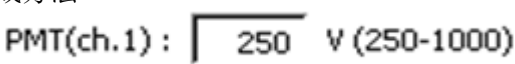
Digit 2- 1. 点击  按钮，进入荧光成像扫描模块


Digit 2- 2. 点击  ，选择结果文件存储路径  Image Folder : C:\Program Files\GE Healthcare\Typhoon FLA 9500


Digit 2- 3. 输入存储文件名  File Name : Training-1

Digit 2- 4. 输入对文件的描述（如有需要）  Comment :

Digit 2- 5. 选择数字化成方法  Method : [CBB]
PMT : [CBB]
[Silver Stain]

Digit 2- 6. 选择灵敏度  PMT(ch.1) : 250 V (250-1000) ，通过 PMT电压 （250-1000）调节来改变扫描灵敏度，PMT电压越高，灵敏度越高。

Digit 2- 7. 选择扫描分辨率  Pixel Size
 25 μm 50 μm 100 μm 200 μm
 10 μm

Digit 2- 8. 选择目标成像面积 

Digit 2- 9. 通过  Save Condition... 和  Load Condition... 可以存储设定的扫描参数和用于后期调入。

Digit 2- 10. 点击  Prescan 预览或点击  Start Scan 开始扫描。

化学发光成像

Chemi1: 放置化学发光成像目标和荧光成像扫描平台



Chemi 1-1. 将荧光扫描平台放置入扫描仪



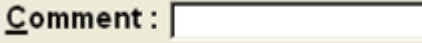
Chemi 1-2. 放置待扫描凝胶或者其他目标
Chemi 1-3. 将扫描平台推入，关闭门


Chemi 2: 设置扫描参数和扫描


Chemi 2- 1. 点击  按钮，进入荧光成像扫描模块

Chemi 2- 2. 点击  ，选择结果文件存储路径  : C:\Program Files\GE Healthcare\Typhoon FLA 9500

Chemi 2- 3. 输入存储文件名  : Training-1

Chemi 2- 4. 输入对文件的描述（如有需要）  :

Chemi 2- 6. 选择灵敏度  : 250 V (250-1000) ，通过 PMT电压（250-1000）调节来改变扫描灵敏度，PMT电压越高，灵敏度越高。

Chemi 2- 7. 选择扫描分辨率 



Chemi 2- 8. 选择目标成像面积

Chemi 2- 9. 通过  和  可以存储设定的扫描参数和用于后期调入。

Chemi 2- 10. 点击  预览或点击  开始扫描

更换滤光片

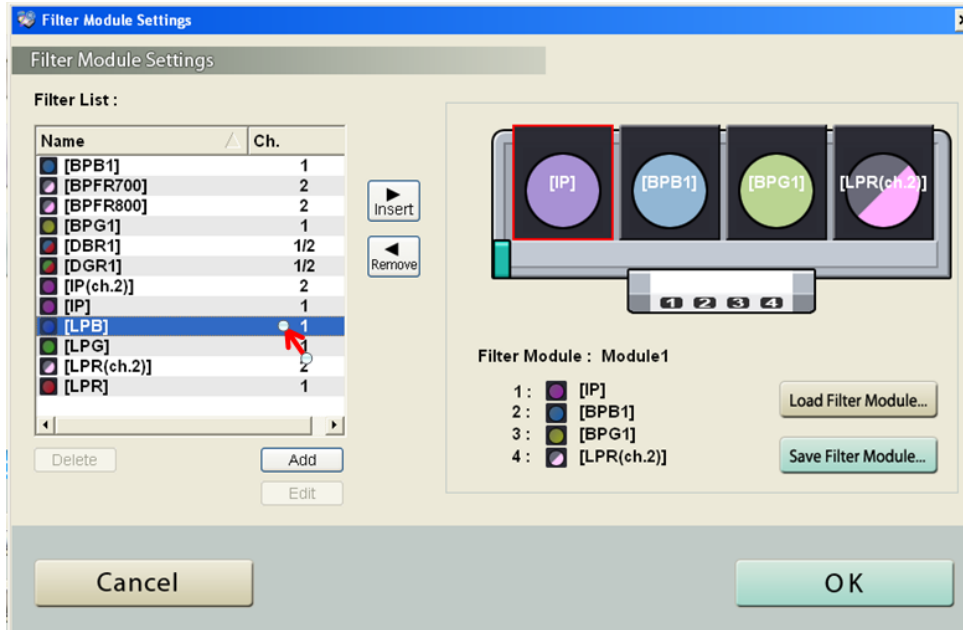


1. 打开滤光片箱门，取出滤光片架



2. 更换滤光片，并记录位置，将滤光片架放回。

3. 选择更换的滤光片，点击相应位置，点击insert和OK.



清洁载物台

- 从仪表主体上卸下载物台。
 - 用蘸有无荧光中性洗涤剂的海绵擦拭载物台。
 - 用水彻底冲洗载物台，然后用无尘纸或者无绒布擦干。
 - 清洁玻璃板可用湿布或无尘纸蘸蒸馏水擦洗。如果仍有斑点残留，可用 75%酒精擦拭再用 蒸馏水清洁。如果玻璃板有荧光污染，可以用蘸有 10%过氧化物的湿布擦拭玻板几次后，再用蒸馏水清洁。
- 如需更多信息，请咨询您所在区域的GE 技术专家或者热线电话800-810-9118。
此指南并不取代产品说明书，请在使用前仔细阅读产品说明书。