

## FluorChem® HD2 成像系统

### 系统配置

产品描述	FluorChem® HD2 系统 包括420万像素CCD, 16bit A/D, 绝对可控 -25 制冷, Multimage II FC光源暗箱, 标配黄色滤光片, 双侧反射白光, 透射白光板, 可调载物台, ML-26双波长透射紫外灯箱。 包括AlphaView软件 (不包括电脑、显示器)
货号	92-13604-00 (220V) 92-13630-00 (110V)
镜头	标配手动 F0.95 50mm定焦镜头 可选配其他镜头

### CCD参数

分辨率	420万像素(2048 × 2048)
像素大小	7.4 × 7.4um
制冷	-25 , 绝对可控
A/D	16bit

### 应用

样品	琼脂糖胶, SDS-PAGE胶, 培养瓶中的细胞, 放射自显影, 蛋白转膜, DNA/RNA转膜, TLC板, 培养板中的细胞或溶液, DNA或蛋白微阵列, 克隆板
染料	EB, 考马斯亮蓝, 银染, SYBR Gold, SYBR Green, SYBR Safe, Hoechst Blue, SYPRO Red, SYPRO Ruby, SYPRO Orange, 荧光素, GFP等
印迹	Chemiluminescence, ECL, ChemiGlow, 荧光素, Q dots, Cy5, Alexa Dyes

### 配件

滤光片	货号
黄色滤光片 用于EB胶, 考马斯亮蓝胶或SYPRO Orange。595/55nm (目前为Alpha Innotech成像系统暗箱标配)	EBR-500K(系统标配)
绿色滤光片 用于GFP、SYBR Safe, SYBR Gold, Fluorescein, SYBR Green等染料。537/35nm	91-13840-00
红色滤光片 用于SYPRO Red, SYPRO Ruby, Texas Red, 或Rhodamine等染料。620/40nm	SYPRO-500
蓝色滤光片 用于Hoechst 33258 blue胶或微孔板, 或carbohydrate胶。460/40nm	HB-500
自动镜头和AIC软件 自动定焦和变焦镜头与AIC软件结合, 大大简化了成像过程	详细信息请咨询当地销售人员

### 暗箱选配件

产品描述	货号
254nm双侧反射紫外灯	91-12589-00(110V)/ 91-12970-00(220V)
365nm双侧反射紫外灯	91-12590-00(110V)/ 91-12971-00(220V)
365nm和254nm双波长双侧反射紫外灯	91-12979-00(110V)/ 91-12978-00(220V)

\*需加上11b包装材料 \*\* 国际标准配置

中国办事处  
地址: 北京市海淀区上地三街9号嘉华大厦E座905室  
电话: 010-82780941



更多信息请登录: [www.proteinsimple.com](http://www.proteinsimple.com)

FluorChem® HD2 成像系统

灵活的成像工作站, 专为快速灵敏的化学发光成像所设计



Imaging Systems

# FluorChem® HD2

proteinsimple™

Alpha  
Innotech

# 高性能的化学发光、荧光成像系统，满足您对灵敏度和精确度的需求

## 简介

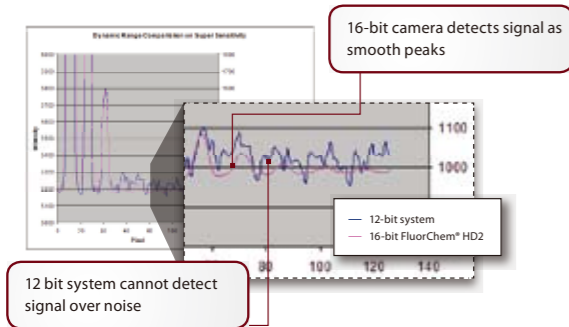
The FluorChem® HD2：创新的设计，分辨率、灵敏度和动态范围的完美结合，是化学发光成像的理想选择。此外，FluorChem HD2还可用于荧光凝胶成像、印迹成像，以及可见光成像。

该系统的相机，光源以及滤光片轮的调节均可通过软件操控，极大的方便了用户的使用。

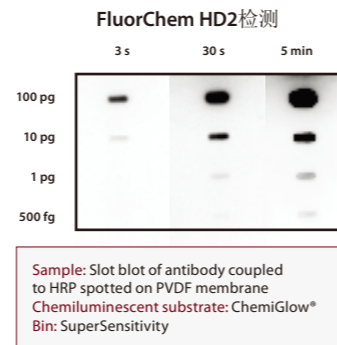
## 性能

### 精确定量：

- FluorChem® 系统相机为16bit，与12bit相机相比，噪音低，误差小，更适用于微弱信号的检测
- 以校准样品板为样品，分别用FluorChem HD2相机和12bit相机成像，得到的信号强度曲线如图中所示

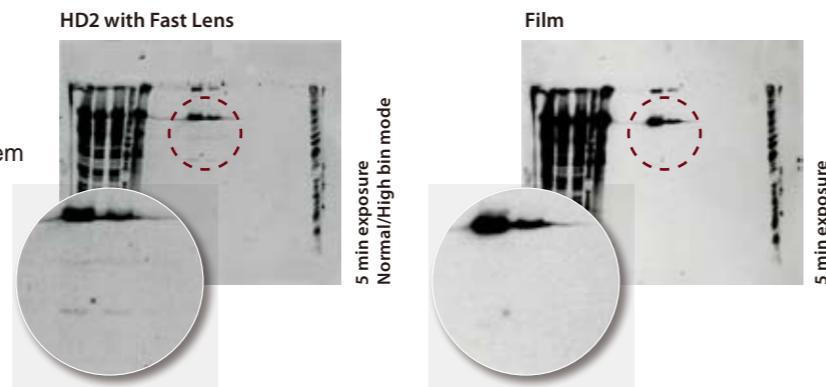


### FluorChem系统可快速检测到低水平信号的样品



### 对胶片说NO!

- 化学发光Western Blots中，相同曝光时间下，FluorChem HD2的动态范围、灵敏度优于胶片
- FluorChem系统无需暗室，无需洗片机，无需胶片显影时需要的任何化学试剂
- 得到的图像可以数字化保存，便于输出发表
- FluorChem系统具有更好的动态范围，适于定量分析



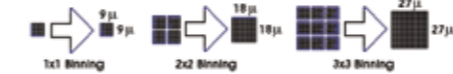
### 高分辨率的相机，实时捕获清晰图像

- 分辨率一般指构成CCD的像素数量
- 分辨率越高，越容易清楚看到小的样品
- 分辨率越高，图像越清晰

FluorChem® HD2  
419万像素

### 像素合并功能加快了成像速度

- 大尺寸的像素点与小尺寸的像素点相比，能更快的捕获到光信号
- 我们的软件支持像素合并功能，有效的增大像素点面积，从而提高灵敏度



- 像素点面积增大，系统成像的灵敏度和速度随之提高

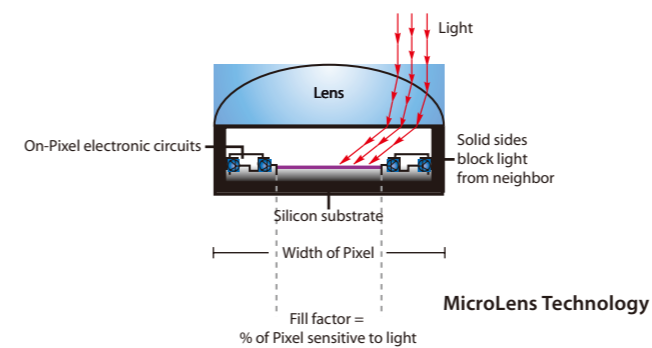
### Turbo模式

- 软件支持Turbo模式，可将曝光时间缩短4倍



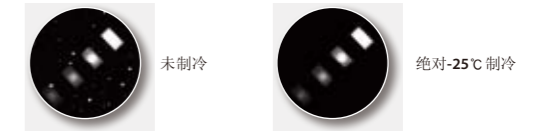
### 微镜头技术

- 每个像素点上都有一个微镜头，用以收集光信号
- 微镜头可提高光信号收集效率，避免光信号落在像素点之间
- FluorChem HD2拥有微镜头技术



### 绝对可控的制冷技术

- 弱光检测曝光时间长，例如化学发光，需要良好的相机制冷技术，以降低噪音
- FluorChem HD2制冷温度为绝对可控的 -25
- 其他相机称“可相对制冷”，是指其制冷温度是相对于室温的，因此噪音难以得到精确校正



### Darkmaster 文件

- Darkmaster文件是系统提供的另一个降低噪音的方法
- Darkmaster文件通过去除图片中的偏差和噪音来进行背景校正，去除偏差和噪音的背景校正技术

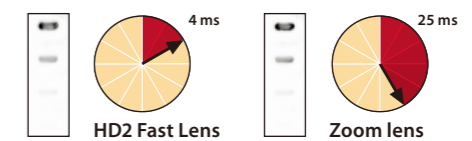
Background correction technique to remove Bias and Noise from image



### 快速镜头技术

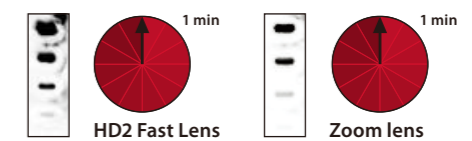
- FluorChem系统使用超级定焦镜头来增加光信号收集速度，缩短成像时间
- 在化学发光中，使用变焦镜头的系统往往需要更多的曝光时间才能得到合适的图像

信号强度相同时，花费时间更短



Sample: Slot blot of antibody coupled to HRP spotted on PVDF membrane  
Chemiluminescent substrate: ChemiGlow®  
Bin: SuperSensitivity

相同时间内，获得更多的信号



## 选配件：



双侧反射单波长/双波长紫外光源  
选配254nm, 365nm单波长或254nm/365nm双波长反射紫外光源。用于透射紫外无法实现的应用，如多色Western blots。



多波长激发光源  
多波长激发光源适用于MultiImage II暗箱，是其激发光源的延伸。根据您的荧光应用的需要，选择不同波长的滤光片（激发光波长范围400 - 750nm）。



滤光片  
FluorChem系统标配黄色滤光片595/50nm，用于EB胶成像。选配绿色滤光片537/35nm（SYBR Green），蓝色滤光片460/40nm（Hoescht Blue）和红色滤光片620/40nm（SYPRO Red）。



自动镜头和AIC软件  
自动定焦和变焦镜头与AIC软件结合，大大简化了成像过程。