

品质造就非凡

**analytikjena**  
An Endress+Hauser Company

# UVP ChemStudio PLUS UVP ChemStudio PLUS *Touch* 超敏全能型成像仪

超敏检测/分子成像/动植物活体成像

心之所想 成之所像



- ◆ 化学发光、RGB多色荧光及普通凝胶成像等
- ◆ 激光近红外用于WB超灵敏荧光成像，外接全光谱光源，用于动植物活体成像等
- ◆ 高灵敏度的冷CCD可以捕获极其微弱的化学发光信号
- ◆ 独有的隐藏式UV挡板保护操作者的同时还节约空间
- ◆ 独特的样品支架方便任何类型样品的成像
- ◆ 电子签名功能记录结果的任何修改

德国耶拿分析仪器股份公司



## 产品特点

### ➤ 高灵敏度高质量化学发光成像

**1.33**  
英寸  
CCD芯片

超大感光面积,感光性能优异,尤其适用于信号微弱的化学发光成像

**F**  
**0.95**  
超大光圈

F0.95 定焦镜头,保证微弱化学发光信号的采集

**16**  
bit  
图像位深

65536 灰阶,4.8 OD 定量范围  
强弱信号都能得到准确的定量结果

**-57**  
°C  
深度制冷

-57 °C 深度制冷,将噪音控制到最低  
极大的提高检测灵敏度

**810**  
万  
物理像素

8.1 M 物理像素,呈现高度清晰的结果  
不放过结果中的每一个细节

**Bining**  
功能  
像素合并

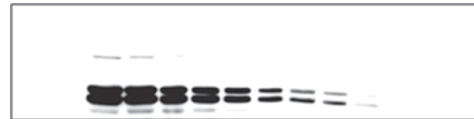
多种像素合并模式,提高成像灵敏度  
更容易检测到弱信号



良好的定量线性范围,使得高丰度和低丰度的蛋白都能同时进行成像,保证实验结果的准确性。



UVP ChemStudio PLUS/PLUS Touch 30S 2x2 binning

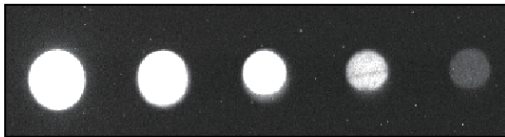


某品牌同类产品

随着科研的深入,越来越多的研究会涉及到低丰度表达蛋白的研究。

UVP ChemStudio PLUS/PLUS Touch 成像仪在弱信号检测能力更强,非常适合于低丰度表达的蛋白检测。

### UVP ChemStudio PLUS/PLUS Touch 成像仪

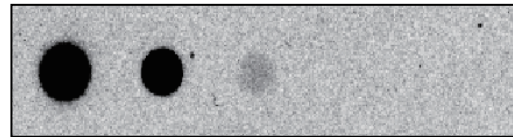


UVP ChemStudio PLUS/PLUS Touch 60 sec 1x1 binning



UVP ChemStudio PLUS/PLUS Touch 60 sec 4x4 binning

### Film

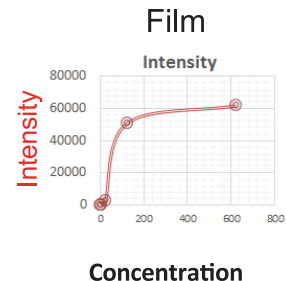
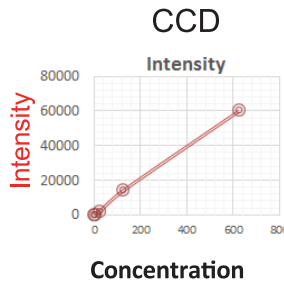
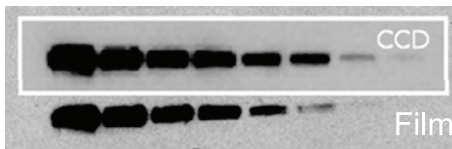


压片 60 sec



压片 300 sec

通过对标准发光板成像的结果对比,可以看出在相同的曝光时间或曝光条件下,UVP ChemStudio PLUS/PLUS Touch 成像仪比传统的压片法灵敏度更高

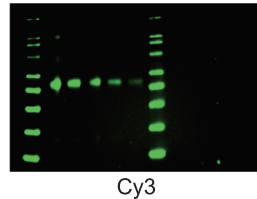


与传统的压片法对比 UVP ChemStudio PLUS/PLUS Touch 系列成像仪在相同曝光时间内能得到更宽的定量范围和更高的灵敏度

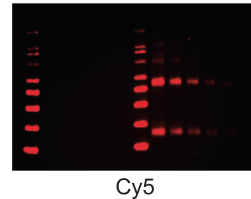
## ➤ 多色荧光成像

### 多色可见荧光成像

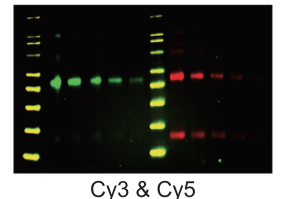
荧光成像是未来印迹膜成像发展的必然趋势, UVP ChemStudio PLUS/UVP ChemStudio PLUS Touch 标配 RGB 三色可见荧光光源, 完全满足客户目前以及将来的需求



Cy3



Cy5



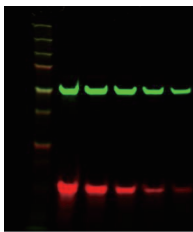
Cy3 & Cy5

#### 荧光成像的优势

1. 成像更简便: 使用荧光标记的二抗, 无需添加发光液, 可直接成像, 过程更简便;
2. 定量更准确: 相较于化学发光, 荧光成像的信号强弱只与结合的二抗数量有关, 不再依赖酶促反应;
3. 结果可重复: 同一张膜可多次成像, 重复性好;
4. 多通道检测: 不同荧光基团标记的二抗, 可同时检测, 特别适合于蛋白修饰程度的检测, 如磷酸化程度分析, 一次实验, 一张膜, 一次杂交, 无需洗脱后重新杂交, 从而实现准确定量。

### 激光近红外多色荧光成像

UVP ChemStudio PLUS/PLUS Touch 除了可以提供 RGB 多色可见荧光光源以外, 还可以提供双色激光近红外光源

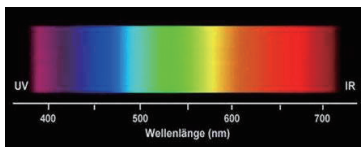


近红外多色荧光  
Western blot 成像

#### 为什么使用激光近红外荧光成像

1. 近红外荧光也属荧光范畴, 具有荧光成像的所有优势;
2. 在荧光成像时, 载有蛋白的膜如普通的 PVDF 膜和 NC 膜在可见荧光下有一定的背景本底, 但在近红外区域, 这个背景本底几乎可以被忽略, 所以近红外成像背景更低, 检测灵敏度更高;
3. 我们的激光近红外光源采用完全匹配染料最大激发波长的激光, 这种匹配程度一般的 LED 近红外光源是完全达不到的, 所以激光光源更适合于近红外成像。

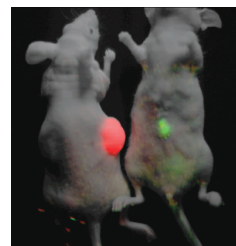
## ➤ 灵活扩展的活体成像



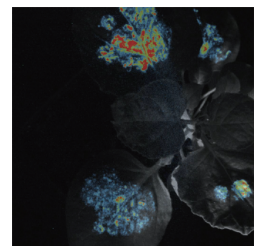
- ★ Elite 光源可提供从紫外、可见荧光 RGB 到近红外的全光谱激光
- ★ Elite 既可作为顶置光源, 亦可作为透射光源( 应用于 2D DIGE ), 无限扩展了仪器的荧光成像应用



Elite 光源采用 150 W 高能氙灯, 光强更强, 激光光可以有效穿透 LED 光源不能穿透的动物皮肤和植物表皮, 做为植物成像和动物成像的激发光源, 用于动植物活体成像。



小鼠体内检测 GFP、RFP 标记的肿瘤细胞, 具有小动物活体成像的数据分析功能



植物叶片中检测 GFP 标记的信号

**21 种滤光片配合 Elite 满足您实验的各种需求 ( 不限于表格中的应用 )**

Deep Purple	Cy2 <sup>®</sup>	SYPRO <sup>®</sup> Orange	CF 680
EtBr	FITC	Alexa568 <sup>®</sup>	Alexa750 <sup>®</sup>
RFP	FAMTM	SYPRO <sup>®</sup> Red	Cy7 <sup>®</sup>
SYBR <sup>®</sup> Green	GFP	TexasRed <sup>®</sup>	IRDye 800 <sup>®</sup>
SYBR <sup>®</sup> Gold	SYBR <sup>®</sup> Green	Alexa633 <sup>®</sup>	CF 770
CFP mice	SYBR <sup>®</sup> Gold	Cy5 <sup>®</sup>	Rhodamine Red
GFP mice	Alexa555 <sup>®</sup>	IRDye 680 <sup>®</sup>	
Cy3 <sup>®</sup>	SYPRO <sup>®</sup> Ruby	CFP	

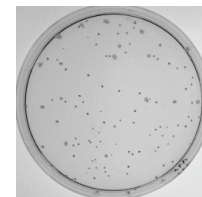
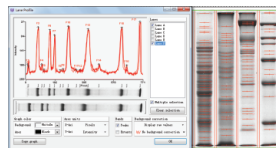
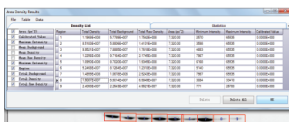
**➤ 简单易用、功能强大的软件**

**简易的图像采集**



- 一键成像
- 自动曝光
- 动态模式
- 连续拍照
- Bining 功能
- 信号积累模式
- 过渡曝光提示等.....

**强大的图像分析功能**



**Western blot 光密度值分析**

- 分子量分析
- 蛋白 / 核酸定量分析
- 1D 胶分析

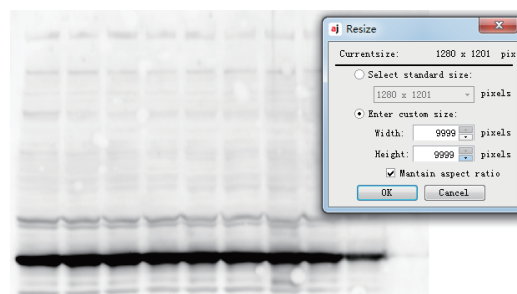
**1D 胶分析**

**菌落计数 / 克隆形成**

- GFP 表达分析
- 植物及动物成像分析
- Dotblot 分析
- 菌落计数 / 克隆形成
- 支持 21 CFR Part 11 等等

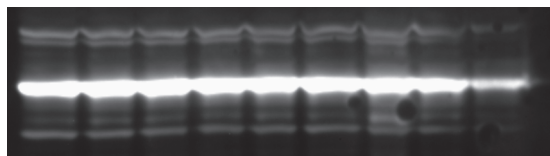
**图像指定分辨率输出**

用户可根据需要指定分辨率输出,输出分辨率高达九千九百万像素,满足文章发表、报告制作、论文撰写等各方面的需要。



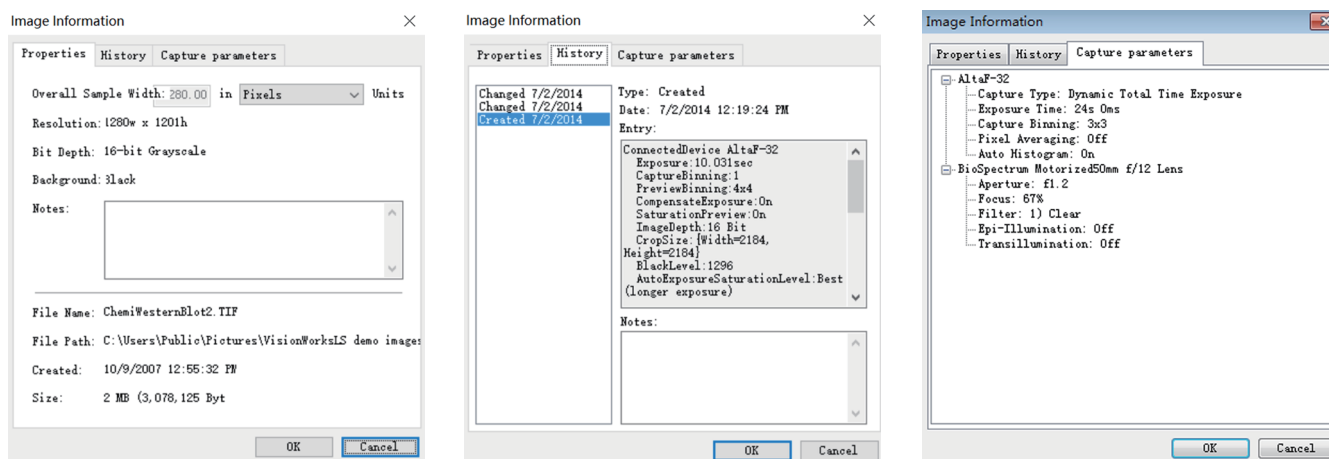
## 呈现最原始的结果，保留所有真实的信息

UVP ChemStudio PLUS/PLUS Touch 成像结果未做任何修改和修饰,呈现最真实的结果,让科研工作者不会遗漏掉重要的科研现象。



Western blot 化学发光成像原始结果

**电子签名功能:** 成像采集条件记录,具体图像分析操作记录,让所有操作都一目了然,不再担心审稿人对结果的质疑

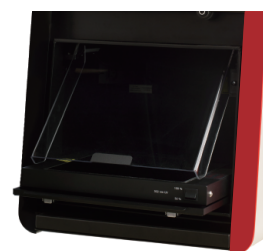


## ➤ 人性化设计



### 长寿命冷阴极管 (302 nm)

紫外透照台采用最新的冷阴极管 UV 灯,寿命可达 20 年,强度高,低两档可调,且兼容普通凝胶及免染胶成像



### 隐形紫外防护挡板

隐形紫外防护挡板设计,使用时直接从仪器内部抽出,不用时隐藏于仪器内部,方便切胶的同时节约空间



### 三段隐藏门

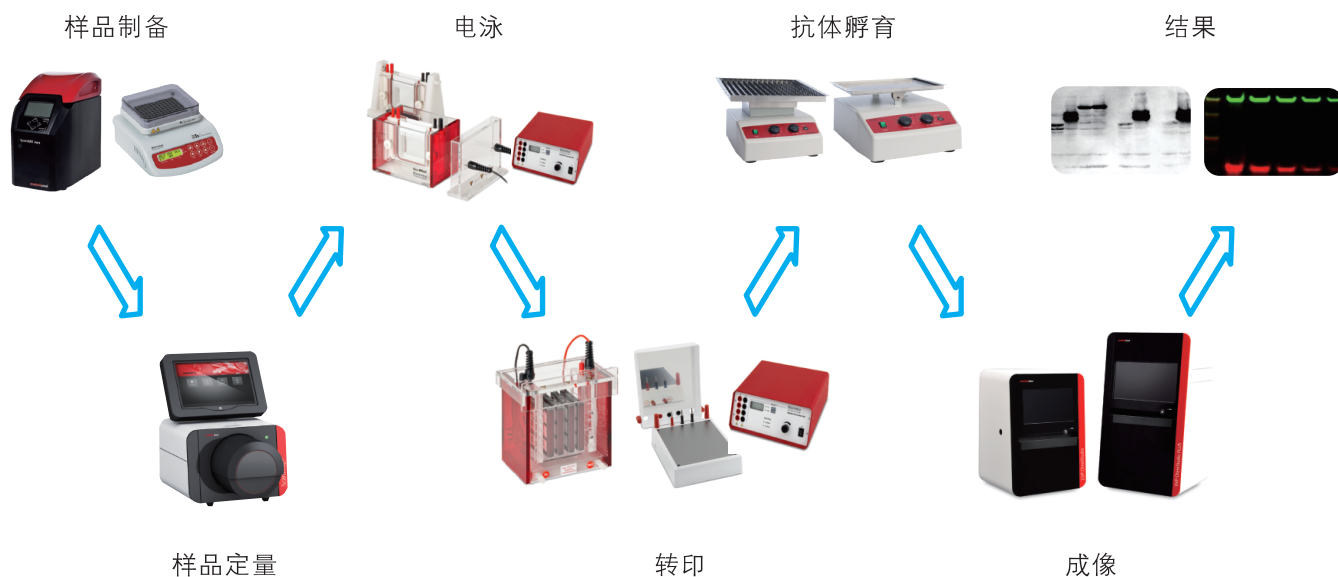
独立的三段隐藏门设计,仪器门打开时即隐藏在仪器底部,节约空间

- 1, 主机预装有反射白光,反射红光,反射蓝光及反射绿光四种光源,方便不同的成像操作
- 2, 主机预留了多个内置接口,用于各种成像辅助设备的升级

## ➤ 技术指标

参数	CCD-Camera 815
物理像素	810万像素
像素矩阵	3296×2472
制冷温度	-57 °C
Binning功能	1 × 1 — 8 × 8
镜头	42.5 mm f / 0.95
成像面积	25 × 26 cm
触控屏	15.6英寸
系统体积 (W×H×L)	47×43×83 (cm)

我们不只生产成像仪 –  
我们为您提供实验室整体解决方案!



**德国耶拿分析仪器股份公司中国总部:**  
地址: 北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦B座13层  
电话: 010-65543849 65543879  
传真: 010-65543265 邮编: 100027  
售后服务热线: 400 602 1766  
E-Mail: info@analytik-jena.com.cn  
中文网址: www.analytik-jena.com.cn

**上海分公司:**  
上海市钦州北路1122号91号楼10层B座  
电话: 021-54236502 54261978  
传真: 021-54261976 邮编: 200233

**成都分公司:**  
成都市顺城大街206号四川国际大厦19楼D座  
电话: 028-86520070 86520090  
传真: 028-86520266 邮编: 610015

**广州分公司:**  
广州市天河区珠江新城海安路19号东田大厦804室  
电话: 020-38392865 38392864  
传真: 020-38103232 邮编: 510627

**沈阳分公司:**  
沈阳市铁西区兴华北街18号千缘财富商汇A1705室  
电话: 024-85614845 85614835  
传真: 024-85614845 邮编: 110025