



*仅用于实验室，不用于诊断和治疗。请随时跟我们索取并使用最新版本的说明书。

RuBy Gel Stain-红宝石染料

独创的红宝石染料可快速和高灵敏地用于1D和2D SDS-聚丙烯酰胺蛋白着色凝胶电泳。可直接取代市场上同类品牌的产品！步骤更少，时间更短，效果更优！

目录号：
K-PRTD066-0050（50ml） - **推广型号**
K-PRTD066-0250（250ml） - **精品主推**
K-PRTD066-0500（500ml） - **畅销型号**

操作手册 **请以试剂盒中配套的英文手册为准！**

在您收到订购的产品时，请确认操作手册是配套的！

注意：以英文原版说明书为准，本中文说明书仅作参考。

有翻译不妥的地方还请各位老师批评指正！

反馈信箱：tech@aderr.com

2016年08月，第1版，对应英文第1版



艾德科技(北京)有限公司
A&D Technology Corporation



目录表

一. 公司简介.....	-3-
二. 产品简介.....	-3-
三. 优势特点.....	-4-
四. 保存方式/有效日期.....	-5-
五. 推荐化学发光液选型指南.....	-5-
六. 重要提示.....	-5-
七. 组件和另外所需材料.....	-5-
八. 染色操作步骤.....	-6-
九. 故障排除.....	-7-
十. 订购信息.....	-8-
十一. 推荐产品.....	-8-
十二. 推荐阅读.....	-9-

一. 公司简介

Cyanagen是意大利顶尖的生物公司，因其高水平的跨学科知识，专门研发荧光标记物和化学发光底物产品系列，基因组学，蛋白质学和化学传感器等等产品。

目前，超过100多种随时准备使用的不同荧光标记产品可供选择，并且也可以与60多种交联剂和生物素化试剂相结合，Cyanagen公司可以大大的拓展您在实验中的可能性。

Cyanagen公司拥有完善的质量管理体系ISO9001的认证。产品您可以放心使用。

二. 产品简介

红宝石染料是准备好的试剂盒，可以快速且高灵敏的应用于 1D 和 2D SDS-聚丙烯酰胺蛋白着色凝胶电泳。它使蛋白定量和可视电泳变得更加高对比度和与银染色同样的灵敏度且没有弊端。整个着色步骤浓缩在简单的 220 分钟，三步操作中。

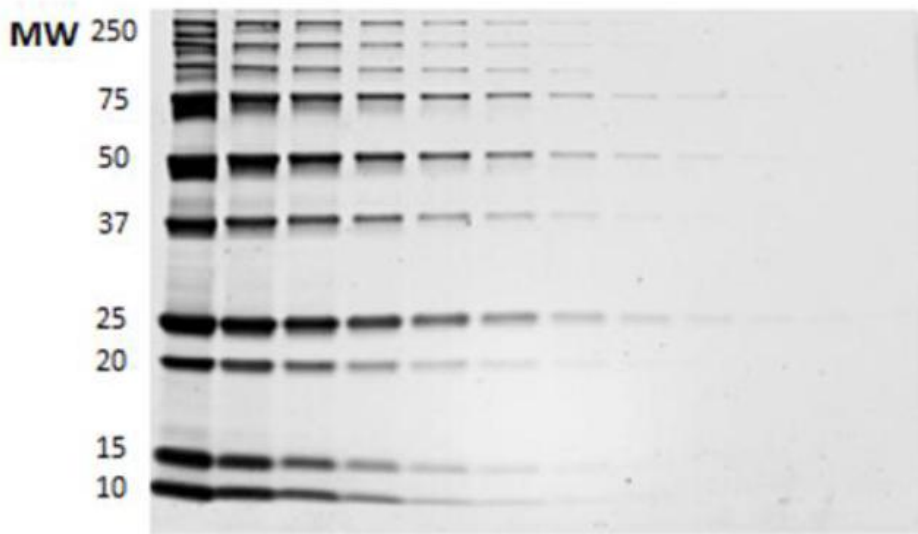
在染色后，蛋白可以从凝胶上移走并且通过光谱测定无需从着色干涉。

染料有着最佳的激发波在 302 和 470nm 处，最大发射波大约在 610nm 处。

红宝石染料的激发需要使用 UV-光，UV 投射仪和 405，445,473-488nm 激发光源。

红宝石染料：

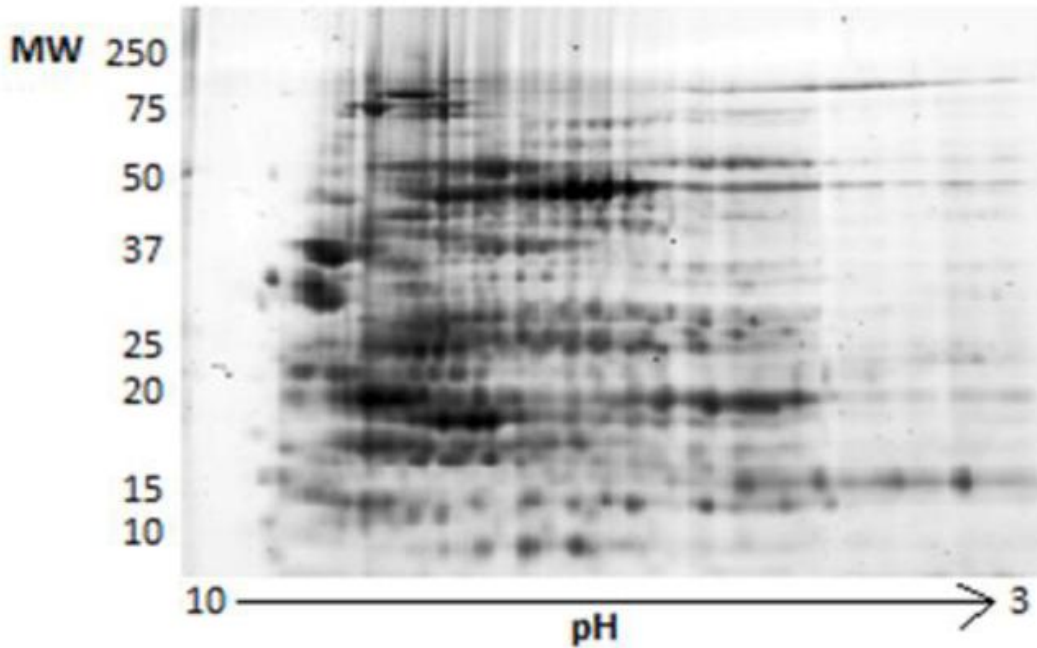
1D gel



a

a) 红宝石染料在 1D 凝胶上。2 倍稀释 Bio-RAD 的系列 Precision Plus Protein Unstained Marker 在 BIO-RAD Mini-PROTEAN TGX 12%和通过红宝石染料着色 220 分钟操作下的区别。借助 GEHC ImageQuant LAS4000, Exc 312nm, 曝光 1s。获得图像。带 9 大约是 0.4ng。

2D gel



b

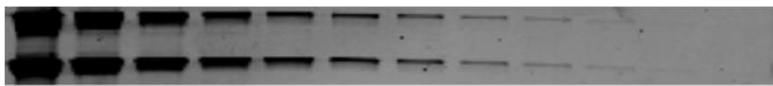
b)红宝石染料 2D 凝胶上。60ug 的 Bio-Rad ReadyPrep E.coli 蛋白样本, 在 Bio-Rad ReadyPrep IPG strips pH 3-10NL 和 在 SDS-PAGE (T% 8-16)使用 Bio-Rad PROTEAN II XI 系统的区别。胶染色通过使用红宝石染料经过 220 分钟操作。图像通过 Bio-Rad Molecular Image FX Pro 荧光成像仪数字化, PMT 电压在中等强度, 样品的亮度。

三. 优势特点

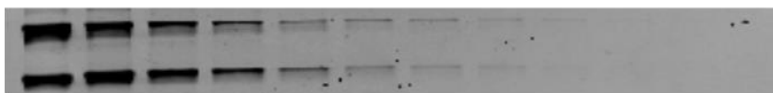
1D-COMPARISON



Ruby Gel Stain



ORIOLE™



Sypro® Ruby
(Life technologies,
Basic Protocol)

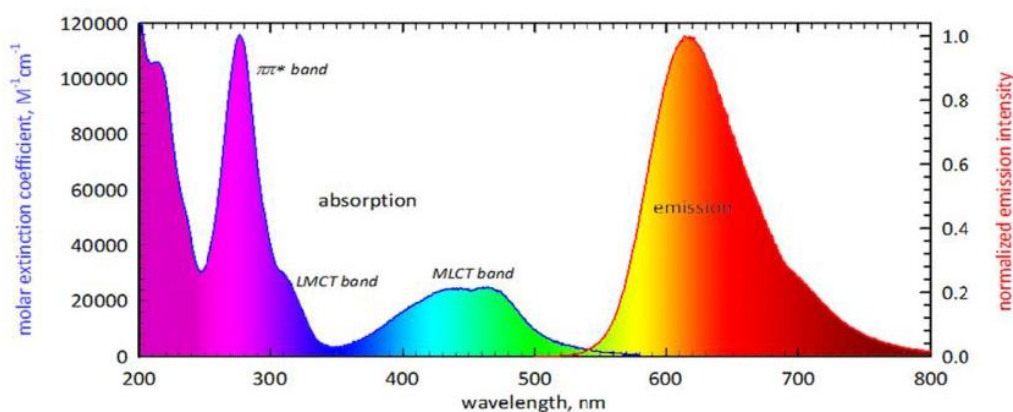
Ruby Gel Stain on a 1D gel. Two-fold dilution series of Precision Plus Protein™ Unstained Bio-Rad marker, separated on a Bio-Rad a Mini-PROTEAN® TGX™ 12%.

Lane 9 is approximately 0.4 ng.

1. 高纯度染料 : >98% ;

2. 极好的信噪比；
3. 从0.2ng到10ng 的蛋白，拥有强烈的，始终如一且可重复性的信号；
4. 快速的染色步骤（220分钟）；
5. 便利性：在这个试剂盒中包括了固定和脱色的溶液。

使用激发波长在 400/500nm 处范围并带有明亮的发射峰在 610nm 处周围，凝胶是可见的。



四. 保存方式/有效日期

室温保存，避免强光直射，温度不要超过 37°C，保存至少 2 年。

五. 推荐化学发光液选型指南：

WESTAR	Supernova	EtaC Ultra 2.0	EtaC 2.0	Nova 2.0	ECL-SUN
信号强度	超强	非常强	较强	强	标准
信号时间	较短	较好	适中	较长	超长
定量蛋白	超级低丰度	非常低丰度	中等丰度	高丰度	超高丰度

六. 重要提示：

- ✓ 染料是深色的，我们推荐小心穿戴手套和适合的防护衣来操作实验器材。

七. 组件和另外所需的材料

K-PRTD066-0050 (Solution A 50 ml,Solution B 100ml) enough

stain for:

- 1 minigel (8.6 x 6.7 x 0.1 cm)

K- PRTD066-0250 (Solution A 250 ml,Solution B 500ml)

enough stain for:

- 5 minigel (8.6 x 6.7 x 0.1 cm)
- 2 medium format gels (13.3 x 8.7 x 0.1 cm)
- 1 large format gel (16 x 20 x 0.1 cm)

K- PRTD066-0500 (Solution A 2x250 ml , Solution B 2x500ml)**enough stain for:**

- 10minigel (8.6 x 6.7 x 0.1 cm)
- 4 medium format gels (13.3 x 8.7 x 0.1 cm)
- 2 large format gel (16 x 20 x 0.1 cm)

八. 染色操作步骤（总计：220分钟）**1.固定（60分钟）:**

- ✓ 从凝胶盒子或盘子里面移走凝胶。
- ✓ 将它放置在一个干净的塑料容器中。
- ✓ 使用摇床孵育凝胶在红宝石染料溶液 B 中一个小时。使用的标准的凝胶体积，参考下面的表格：

Gel Size	需要溶液 B 的体积
Mini gel(8.6 x6.7 x0.1cm)	50ml
Medium format gel(13.3 x8.7 x0.1cm)	100ml
Large format gel(16 x20 x0.1cm)	250ml

2.染色（60分钟）:

- ✓ 转移胶到一个干净的容器中并使用摇床在红宝石溶液 A 中孵育它。使用铝箔纸包裹容器避免强光直射。对于 **10 倍体积的凝胶应该进行有效的染色**。使用的标准的凝胶体积，参考下面的表格：

Gel Size	需要溶液 B 的体积
Mini gel(8.6 x6.7 x0.1cm)	50ml
Medium format gel(13.3 x8.7 x0.1cm)	100ml
Large format gel(16 x20 x0.1cm)	250ml

3.褪色（80分钟）:

转移凝胶到一个干净的容器中并让不规则的着色和污点减少到最小。

- ✓ 在**红宝石染料溶液 B** 中脱色。使用铝箔纸包裹容器避免强光直射。使用的标准的凝胶体积，参考下面的表格：

Gel Size	需要溶液 B 的体积
Mini gel(8.6 x6.7 x0.1cm)	50ml
Medium format gel(13.3 x8.7 x0.1cm)	100ml
Large format gel(16 x20 x0.1cm)	250ml

4.清洗（20 分钟）:

- ✓ 转移凝胶到一个干净的容器中并在去离子水中平衡它 20 分钟。

5.扫描:

- ✓ 使用前或使用后，需要使用去离子水将投射仪和样品盘的表面清洗干净；
- ✓ 染料的最佳使用激发波长在 302 和 470nm 处，最大发射波大概在 610nm 处。
- ✓ 红宝石染料的激发需要使用 UV-光，UV 投射仪和 405, 405,445,473-488nm 激发光源。

备注:

- ✓ 总是使用铝箔纸将容器包裹起来，防止强光直射；
- ✓ 连续执行完所有的步骤后并轻柔的使用摇杆搅动；
- ✓ 容器着色应该仔细的清洁，我们推荐使用聚丙烯材料或聚丙烯的容器避免染料的损失；
- ✓ 在整个凝胶染色的过程中，推荐穿戴无粉的手套。

九. 故障排除

问题	可能的原因	对策
在固化/着色/脱色过程中凝胶裂开和破坏	摇晃的力度过大；尖锐的使用餐具导引凝胶；磨损胶与溶液的数量成比例的改变，着色步骤的总时，和导引凝胶的数量。	减少摇晃的速度/动作，使用光滑的塑料餐具。
较高的背景值	某些凝胶的类型，比如：梯度凝胶，对于凝胶底部增加背景值；非常厚的凝胶有着高背景的着色。	增加脱色步骤的时间到15/30分钟。
斑点和条痕显而易见，或有未见过的背景	灌注到内部的凝胶溶液受到污染，电泳缓冲液或样本加载液；水质差；成像设备自带的荧光物质污染；赤手空拳跑胶或带粉尘的手套；凝胶着色时不足的搅动；着色过程中不完全的浸润。	使用新鲜制备的滤出液，或购买预先做好的凝胶；使用超纯水>18百万欧姆-cm电阻；使用玻璃柱子和无菌的吸头来制备试剂；彻底地的清洗玻璃器皿；使用100%的乙醇清洗成像系统的表面，再用超纯水清洗；使用无粉手套；执行所有的孵育着色和清洗步骤时，摇床的设置50-60rpm。
在图像中有少量的可见斑点	水质不合格；凝胶或成像机的表面有线头或灰尘污染；红宝石染料在长时间的孵育和清洗步骤过程中累计到容器的边缘。	使用超纯水>18百万欧姆-cm电阻；使用无绒的擦拭纸；增加脱色步骤（15/30分钟或更多），可以最小化的让染料团聚；在染色和清洗的步骤转移凝胶到一个清洁的容器中。
在所有的条带中存在一个50-68kda的带	来自于皮肤或头发的角蛋白的污染。	在样品加载之前使用清洁的手套引导和装载凝胶。使用超纯水来清洗凝胶和孔。

十. 订购信息

货号	名称	规格	描述
K-PRTD066-0050	红宝石染料-RuBy Gel Stain	50ml	荧光蛋白胶染
K-PRTD066-0250	红宝石染料-RuBy Gel Stain	250ml	荧光蛋白胶染
K-PRTD066-0500	红宝石染料-RuBy Gel Stain	500ml	荧光蛋白胶染
K-SBS069-0050	RENEW-剥离缓冲液	50ml	2 张标准印迹
K-SBS069-0250	RENEW-剥离缓冲液	250ml	10 张标准印迹
K-SBS069-0500	RENEW-剥离缓冲液	500ml	20 张标准印迹
K-XLS063-0050	WESTAR ECL Sun 免疫印迹化学发光试剂	50ml	500 cm ² 膜
K-XLS063-0250	WESTAR ECL Sun 免疫印迹化学发光试剂	250ml	2,500 cm ² 膜
K-XLS063-0500	WESTAR ECL Sun 免疫印迹化学发光试剂	500ml	5,000 cm ² 膜
K-XLS10-0050	WESTAR Nova 2011 免疫印迹化学发光试剂	50ml	500 cm ² 膜
K-XLS10-0250	WESTAR Nova 2011 免疫印迹化学发光试剂	250ml	2,500 cm ² 膜
K-XLS10-0500	WESTAR Nova 2011 免疫印迹化学发光试剂	500ml	5,000 cm ² 膜
K-XLS071-0250	WESTAR Nova 2.0 免疫印迹化学发光试剂	250ml	2,500 cm ² 膜
K-XLS071-0500	WESTAR Nova 2.0 免疫印迹化学发光试剂	500ml	5,000 cm ² 膜
K-XLS100-0050	WESTAR ETAC 免疫印迹化学发光试剂	50ml	500 cm ² 膜
K-XLS100-0250	WESTAR ETAC 免疫印迹化学发光试剂	250ml	2,500 cm ² 膜
K-XLS100-0500	WESTAR ETAC 免疫印迹化学发光试剂	500ml	5,000 cm ² 膜
K-XLS070-0250	WESTAR ETAC 2.0 免疫印迹化学发光试剂	250ml	2,500 cm ² 膜
K-XLS070-0500	WESTAR ETAC 2.0 免疫印迹化学发光试剂	500ml	5,000 cm ² 膜
K-XLS4-0020	WESTAR ETAC Ultra 免疫印迹化学发光试剂	20ml	200 cm ² 膜
K-XLS4-0100	WESTAR ETAC Ultra 免疫印迹化学发光试剂	100ml	1,000 cm ² 膜
K-XLS4-0200	WESTAR ETAC Ultra 免疫印迹化学发光试剂	200ml	2,000 cm ² 膜
K-XLS075-0100	WESTAR ETAC Ultra2.0 免疫印迹化学发光试剂	100ml	1,000 cm ² 膜
K-XLS075-0200	WESTAR ETAC Ultra2.0 免疫印迹化学发光试剂	200ml	2,000 cm ² 膜
K-XLS3-0020	WESTAR Supernova 免疫印迹化学发光试剂	20ml	200 cm ² 膜
K-XLS3-0100	WESTAR Supernova 免疫印迹化学发光试剂	100ml	1,000 cm ² 膜
K-XLS3-0200	WESTAR Supernova 免疫印迹化学发光试剂	200ml	2,000 cm ² 膜
K-NAGS068-001	绿染料-Green Stain 10000X	1ml	低背景绿荧光
K-SBS069-0250	剥离缓冲液-Renew	250ml	无味无损抗体

十一. 推荐产品

DNA 样本的制备:

货号	品名
D-P-0002-1	EpiQuik™ Nuclear Extraction Kit
A-D1801	全血基因组 DNA 极速提取试剂盒（离心柱）
A-D1901	细胞/组织基因组 DNA 提取试剂盒（离心柱）
A-D3111	新型极速植物基因组 DNA 提取试剂盒（离心柱）
A-D7111	石蜡包埋组织基因组 DNA 提取试剂盒（离心柱）

DNA 甲基化修饰试剂盒:

【艾德科技】定货热线: +86-10-52406250

技术支持: tech@aderr.com



货号	品名
A-P-1026	DNA 甲基化极速修饰试剂盒（二步法）
A-P-1016	A&Direct™ DNA甲基化直接修饰试剂盒（一步法）

DNA甲基化定量检测试剂盒:

货号	品名
A-P-1025	DNA 甲基化阳性套装
A-P-1034	DNA 甲基化定量检测试剂盒(比色法)
A-P-1035	DNA 甲基化定量检测试剂盒(荧光法)
A-P-1036	DNA 甲基化化定量检测试剂盒(比色法)
A-P-1037	DNA 甲基化化定量检测试剂盒(荧光法)

DNA 甲基化 PCR 扩增试剂盒

货号	品名
A-P-1028	Methylamp™ MS-qPCR 试剂盒
A-P-1029	EpiQuick™ Quantitative PCR Fast Kit

其它产品:

货号	品名
A-R1201	A&D TRIpure 高纯总 RNA 快速提取试剂盒（离心柱型）
A-R4001	A&D 血液总 RNA 快速提取试剂盒（液体样本,离心柱型）
A-R3301	A&D 通用植物总 RNA 提取试剂盒（离心柱型）
A-R5901	A&D血液（液体样本）microRNA快速提取试剂盒（柱型）
A-R5311	A&D 石蜡包埋组织 microRNA 快速提取试剂盒（柱型）

如何下单

1. 电话，传真或邮件订购:

电话: 010-52406250; 010-57225208 传真: 010-52406250;

邮件: ordering@aderr.com

2. 在线定单订购:

<http://www.aderr.com/cn/main.php?m=1771&t=1474>

十二. 推荐阅读

1. “新四大碱基”的确定，对于生物学研究者的几点启示!

<http://www.aderr.com/cn/main.php?m=2566&t=3623&id=21290>

2. 科学家发现新型 DNA-microDNA!

<http://www.aderr.com/cn/main.php?m=1349&t=3606&id=20763>



3. 艾德科技为您提供“一站式”的产品与服务！
<http://www.aderr.com/cn/main.php?m=1349&t=3606&id=20739>
4. 艾德科技教你如何在线设计甲基化的引物！
<http://www.aderr.com/cn/main.php?m=2566&t=3623&id=24445>
5. RNA 甲基化修饰和定量？惊呆了我和小伙伴们！！
<http://www.aderr.com/cn/main.php?m=1349&t=3606&id=30829>
6. 组蛋白甲基化和去甲基化神器在手，小伙伴们发文章马上飞起来！
<http://www.aderr.com/cn/main.php?m=1349&t=3606&id=32209>
7. ChIP 来袭，最后一波！！！赶快购！购！！购！！（染色质免疫沉淀，组蛋白甲基化，组蛋白乙酰化）！
<http://www.aderr.com/cn/main.php?m=1349&t=3606&id=37826>
8. 【表观遗传-m6A 深度研究】绝招在身，走遍天下！掌握表观遗传学前沿产品研究工具！
<http://www.aderr.com/cn/main.php?m=1349&t=3606&id=49286>
9. 【表观遗传-RNA 甲基化】萌货！奔跑吧！！RNA 甲基化时代来了！！
<http://www.aderr.com/cn/main.php?m=1349&t=3606&id=4985>



公众号：AD-Bio



订阅号：Bio-888



艾德科技（北京）有限公司
A&D Technology Corporation

地 址：北京昌平区中关村生命科学园东 60 米艾德园（102206）
电 话：010-52406250 传 真：010-52406250
网 址：www.aderr.com Email:tech@aderr.com