



## ActinGreen™ 488 Stain

——细胞骨架微丝绿色荧光探针

产品货号	包装规格
<b>C052T</b>	<b>40 unit</b>
<b>C052</b>	<b>300 unit</b>

储存条件：-20℃，避光保存。

激发/发射波长：500/520 nm

## 产品说明书

GeneCopoeia, Inc.      广州易锦生物技术有限公司

广州高新技术产业开发区广州科学城  
掬泉路3号广州国际企业孵化器F区8楼  
邮编：510663  
电话：4006-020-200  
邮箱：sales@igenebio.com  
网址：[www.genecopoeia.com](http://www.genecopoeia.com) [www.igenebio.com](http://www.igenebio.com)

## ActinGreen™ 488 Stain

### 产品货号 C052T/C052

## 产品介绍

ActinGreen™ 488 Stain 采用高灵敏的 Andy Fluor™ 488 绿色荧光染料与鬼笔环肽偶联，是 F-肌动蛋白的特异性荧光探针，可用于对甲醛固定和打孔的组织切片、细胞培养物或无细胞实验体系中的 F-肌动蛋白进行标记、鉴别和定量。ActinGreen™ 488 Stain 比抗体染色更优越，适用于经过固定和透化处理的样品。荧光标记的鬼笔环肽与肌动蛋白对于不同的物种，包括植物和动物具有几乎相同的高结合属性。染色时，由于鬼笔环肽与 F-肌动蛋白的高选择性结合，因此很少出现非特异性染色。本产品可应用于荧光显微镜、微孔板、比色皿和流式细胞仪等。

## 产品特点：

- 与 F-肌动蛋白具有高度的亲和性。
- 荧光信号稳定性好。
- 染色效果优于抗体染色。

## 注意事项

- 对于微量的液体，每次使用前请先高速离心数秒，使液体充分沉降到管底。
- 荧光染料不可避免的存在淬灭问题，请存放及操作时尽量注意避光，以减缓荧光的淬灭。
- 鬼笔环肽具有一定的毒性，为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

## 染色液配制方法

用甲醇溶解，制成 200 units/ml 的鬼笔环肽染色液。

- 对于 C052T (40 unit)：使用 200  $\mu$ l 的甲醇溶解 40 unit 的 ActinGreen™ 488 Stain。
- 对于 C052 (300 unit)：使用 1.5 ml 的甲醇溶解 300 unit 的 ActinGreen™ 488 Stain。

**注：**每一 unit (单位) 的肌动蛋白探针定义为：染色一张固定细胞的显微镜玻片所需的染色液。按照如下的实验步骤说明，相当于 5  $\mu$ l 的染色液。

## 实验步骤

**注：**本实验步骤对于极少数特定的实验体系来讲可能不是最佳方案，但在绝大多数情况下适用。以下操作以贴壁细胞爬片为例。

### 1. 甲醛固定处理的细胞样品

1.1 以预温的 PBS (pH7.4)，洗涤细胞爬片两次。

**注意：**由于配制好的 PBS 常储存于 4℃，使用前需预温至室温。洗涤时尽量避免用力吹打。

1.2 用 3.7% 甲醛（由 PBS 配制）室温固定细胞，10 分钟。

**注意：** 甲醇可能导致肌动蛋白扭曲变形，因此最好避免选用任何含有甲醇类的固定剂。

1.3 PBS 洗涤细胞爬片两次或以上。

1.4 将细胞爬片置于玻璃培养皿中，使用 -20℃ 的丙酮、或含 0.1% Triton X-100 的 PBS 浸润 3~5 分钟（液体需没过载玻片）。

1.5 取出细胞爬片，用 PBS 洗涤两次或以上。

1.6 用含 1% BSA 的 PBS 预孵育固定的细胞，室温 20-30 分钟，以减少非特异性背景。

1.7 取 5  $\mu$ l 的鬼笔环肽染色液用 200  $\mu$ l 含 1% BSA 的 PBS 稀释，均匀覆盖玻片，室温静置染色 20 分钟。可以加上封盖，防止水分蒸发。

1.8 PBS 洗涤细胞爬片两次或以上。

1.9 观察细胞爬片样品。

1.10 如需长期保存，染色样品应置于空气中晾干，并用永久封片剂封固。避光 2-6℃，以这种方式制备的样品肌动蛋白染色至少可以保持 6 个月。

## 2. 同时进行固定、透化和鬼笔环肽标记

**注意：** 鬼笔环肽染色液在 4% 的多聚甲醛固定液中稳定时间较短，需要快速的固定、透化和标记。

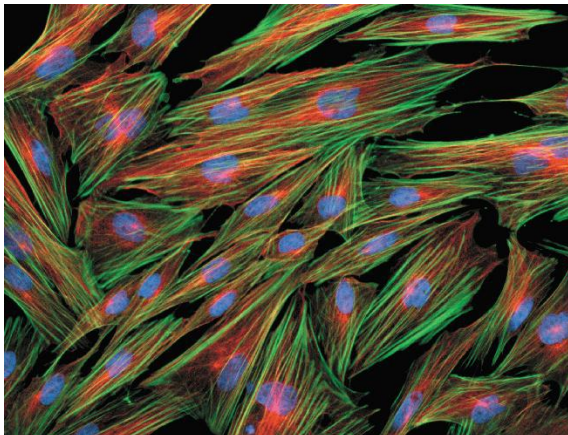
2.1 制备 1ml 同时含有 50~100  $\mu$ g/ml 的 1-十六酰-sn-丙三醇-磷酸胆碱和 3.7% 的甲醛的 PBS 溶液，然后加入 5~10 units 的鬼笔环肽染色液，配制成特殊染色液。

2.2 快速将特殊染色液浸没过细胞，4℃ 孵育 20 分钟。

2.3 PBS 快速洗涤三次。

2.4 封片观察。

## 实验案例



使用 ActinGreen™ 488 stain 标记麋成纤维细胞的细胞骨架 F-肌动蛋白。使用抗 $\alpha$ -tubulin 抗体标记细胞骨架微管蛋白，然后使用 Andy Fluor™ 568 goat anti-mouse IgG（红色荧光二抗）显色。细胞核用 DAPI 染色。

## VIII. 使用许可与质量保证

### 使用限制

以下条款适用于 ActinGreen™ 488 Stain 产品。若您不能接受这些条款，请在 5 个自然日内将产品完整退还给 GeneCopoeia。产品购买者需遵守最终用户限制许可条例。本产品仅限购买者内部研究使用，不得用于人体或诊断、治疗。未经 GeneCopoeia 事先书面同意，本产品不得转售，不得重新包装或修改后转售，不得用于生产商用产品。

### 质量保证

GeneCopoeia 保证产品与产品数据表中描述的规格保持一致。若经 GeneCopoeia 证实产品未达到规格要求，GeneCopoeia 将为您替换产品。若无法替换，GeneCopoeia 将退款给购买者。此质量保证仅适用于最初产品购买者。GeneCopoeia 仅负责替换产品或退还实际的购买金额。对于由使用或不正确使用产品产生的损害或使用其他相关材料和试剂产生的损耗，GeneCopoeia 不承担责任。GeneCopoeia 不提供任何形式的明示的或者默示的保证，包括对适销性、适用于特定用途的默示保证。

GeneCopoeia 致力于为消费者提供高质量的研究产品。如果您对 GeneCopoeia 的产品有任何问题或疑虑，请拨打电话 4006-020-200 联系我们。

© 2016, GeneCopoeia, Inc

GeneCopoeia, Inc.  
9620 Medical Center Drive  
Rockville, MD 20850  
Tel: 301-762-0888 Fax: 301-762-3888  
Email: [inquiry@genecopoeia.com](mailto:inquiry@genecopoeia.com)  
Web: [www.genecopoeia.com](http://www.genecopoeia.com)

广州易锦生物技术有限公司  
广州高新技术产业开发区广州科学城掬泉路 3 号  
广州国际企业孵化器 F 区 8 楼  
邮编: 510663  
电话: 4006-020-200  
邮箱: [sales@igenebio.com](mailto:sales@igenebio.com)  
网址: [www.genecopoeia.com](http://www.genecopoeia.com) (英文) [www.igenebio.com](http://www.igenebio.com) (中文)