



## ActinOrange™ 555 stain

——细胞骨架微丝桔红色荧光探针

产品货号	包装规格
<b>C053T</b>	<b>40 unit</b>
<b>C053</b>	<b>300 unit</b>

储存条件：-20℃，避光保存。

激发/发射波长：555/575 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](mailto:sales@igenebio.com)  
网址：[www.abpbio.com](http://www.abpbio.com) [www.igenebio.com](http://www.igenebio.com)

## ActinOrange™ 555 Stain 产品货号 C053T/C053

### 产品介绍

ActinOrange™ 555 Stain 是一种采用桔红色荧光探针 Andy Fluor™ 555 标记的鬼笔环肽，可以对 F-肌动蛋白特异性染色，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。ActinOrange™ 555 Stain 比抗体染色更优越，适用于经过固定和通透的样品。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。鬼笔环肽与 F-肌动蛋白结合具有高选择性，呈现很少的非特异性染色。本产品可以用于荧光显微镜、微孔板、比色皿和流式细胞仪。

产品特点：

- 与 F-肌动蛋白具有高度亲和性。
- 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，每次使用前先离心数秒钟，使液体充分沉降到管底。
- 荧光染料均存在淬灭问题，请尽量注意避光，以减缓荧光淬灭。
- 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

使用 200  $\mu$ l 甲醇溶解 40 单位的 ActinOrange™ 555 Stain (C053T) 或者使用 1.5 ml 甲醇溶解 300 单位的 ActinOrange™ 555 Stain (C053) 制成 200 单位/ml 的染色液。每一单位的定义是染色一份显微镜载物片或固定细胞所需的溶液，相当于大约 5  $\mu$ l 的荧光素鬼笔环肽染色液。

### 实验步骤

本实验步骤不针对某一特定的实验体系，但具有普遍通用性，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, 冲洗细胞爬片两次。
- 1.2 用 3.7% 甲醛固定细胞，室温 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 冲洗细胞爬片两次。

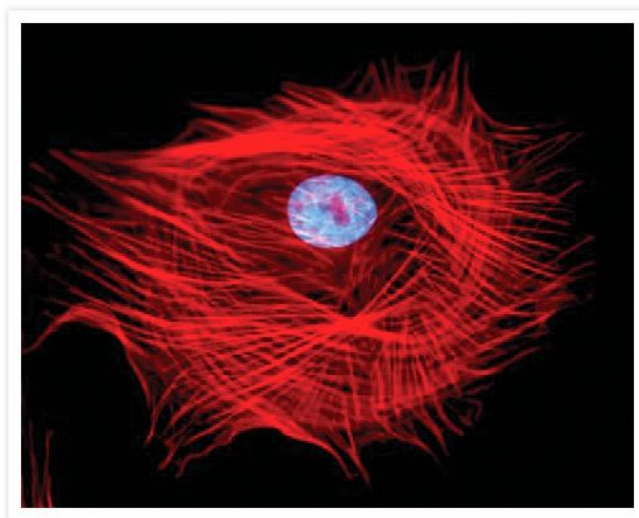
- 1.4 将细胞爬片置于玻璃培养皿中，使用-20℃丙酮或者含 0.1% Triton X-100 的 PBS 冲洗 3~5 分钟。
- 1.5 PBS 冲洗细胞爬片两次。
- 1.6 用含 1%BSA 的 PBS 预孵育固定的细胞，室温 20 分钟。
- 1.7 取 5  $\mu$ l 荧光素鬼笔环肽染色液用 200  $\mu$ l 含 1%BSA 的 PBS 稀释，均匀覆盖盖玻片。
- 1.8 染色液室温浸泡盖玻片 20 分钟，可以加上封盖，防止水分蒸发。
- 1.9 PBS 洗涤细胞爬片两次。
- 1.10 长期保存，细胞应在空气中晾干，加盖在一个永久封固封片剂。避光 2-6℃，以这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、促渗和荧光素鬼笔环肽染色

荧光素鬼笔环肽染色液在 4%的多聚甲醛固定缓冲液中稳定时间较短，需要快速固定、透化和标记。

- 2.1 制备 1ml 含有 50~100 $\mu$ g/ml 的 1-十六酰-sn-丙三醇-磷酸胆碱和 3.7%的甲醛溶液，然后添加 5~10units 的荧光素鬼笔环肽染色液。
- 2.2 使染色液浸没过细胞，4℃孵育 20 分钟。
- 2.3 缓冲液快速洗涤三次。
- 2.4 封片观察。

## 实验案例



The actin cytoskeleton of muntjac fibroblasts was stained using ActinOrange™ 555 stain. Nuclei were stained with DAPI.