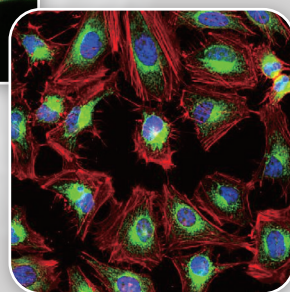
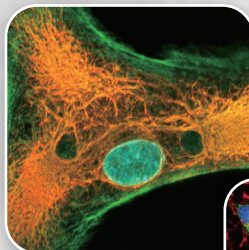


Phalloidin 鬼笔环肽 细胞骨架定位工具

Phalloidin — SF488 · AF555 · AF594 · FITC · TRITC



鬼笔环肽 (Phalloidin) 是一种从剧毒蘑菇 (*Amanita phalloides* (Vaill ex Fr.) Secr.) (伞菌目, 毒伞属的毒伞) 中分离出来的强烈毒素, 其本质是一种双环七肽, 肉眼观察为无色细针状结晶。鬼笔环肽中毒的主要机制是抑制细胞内肌动蛋白的聚合和解聚过程, 导致肌肉细胞的破坏和死亡。具体来说, 鬼笔环肽可以与肌动蛋白丝的末端结合, 从而阻止肌动蛋白的聚合和解聚反应。这会导致肌动蛋白丝的不可逆聚集, 从而导致细胞的破坏和死亡。

鬼笔环肽与 F-actin 的结合比与肌动蛋白单体 (G-actin) 的结合更紧密, 这将导致肌动蛋白亚基从丝端解离的速率减小, 阻止微丝解聚进而稳定肌动蛋白丝。根据这一特性, 带有荧光标记的鬼笔环肽已广泛用于显微成像技术中, 在生物医学研究中将 F-actin 可视化是其最为常见的应用。

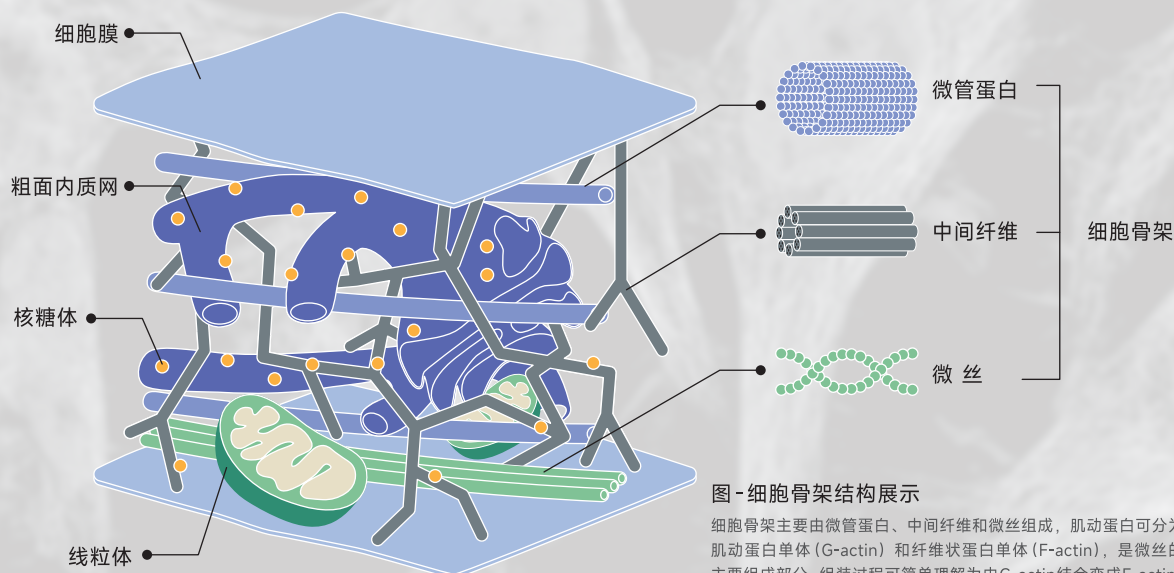


图-细胞骨架结构展示

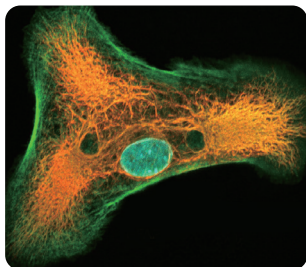
细胞骨架主要由微管蛋白、中间纤维和微丝组成, 肌动蛋白可分为肌动蛋白单体 (G-actin) 和纤维状蛋白单体 (F-actin), 是微丝的主要组成部分, 组装过程可简单理解为由 G-actin 结合变成 F-actin。

#16001

Phalloidin-SF488

Ex: 495nm / Em: 518nm

产品规格: 50T / 300T



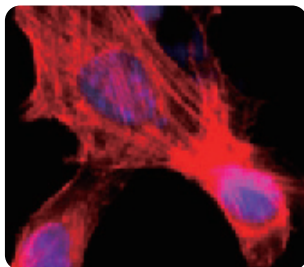
Actin filaments (green) were stained with Phalloidin - SF488.

#16002

Phalloidin-AF555

Ex: 555nm / Em: 565nm

产品规格: 50T / 300T



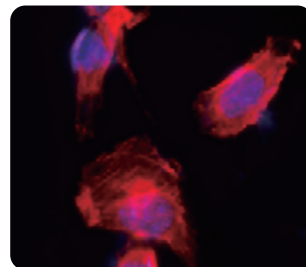
Actin filaments (red) were stained with Phalloidin - AF555.

#16003

Phalloidin-AF594

Ex: 590nm / Em: 617nm

产品规格: 50T / 300T



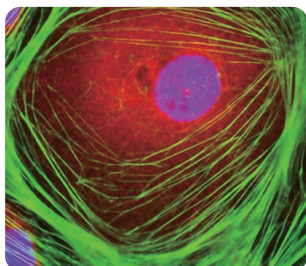
Actin filaments (red) were stained with Phalloidin - AF594.

#16004

Phalloidin-FITC

Ex: 495nm / Em: 520nm

产品规格: 50T / 300T



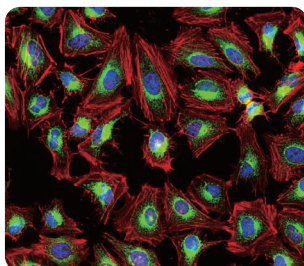
Actin filaments (green) were stained with Phalloidin - FITC.

#16005

Phalloidin-TRITC

Ex: 545nm / Em: 570nm

产品规格: 50T / 300T



Actin filaments (red) were stained with Phalloidin - TRITC.

文献引用: IF=9.4

Acta Biomaterialia

An injectable thermosensitive hydrogel delivering M2 macrophage-derived exosomes alleviates osteoarthritis by promoting synovial lymphangiogenesis

引用产品: #16005

文献引用: IF=3.8

Human Genomics

Identification of novel immune-related signatures for keloid diagnosis and treatment: insights from integrated bulk RNA-seq and scRNA-seq analysis

引用产品: #16001

? 鬼笔环肽染色可以在活细胞中进行吗?

鬼笔环肽有在活细胞中染色的案例, 只是效果相对于固定透化的细胞要差一些, 因为对样品进行固定和透化可以帮助鬼笔环肽更有效地和F-actin的结合, 得到更好的染色效果。

? 几种不同的鬼笔环肽的区别是什么, 如何选择?

是荧光基团的不同, 激发出的荧光颜色不同。用于区分共染时其他荧光染料的荧光颜色, 选择时需要机器满足激发和发射波长要求。

? 我的细胞样品转染了带有GFP的质粒, 我应该选择哪一款鬼笔环肽?

选择TRITC或AF555标记的鬼笔环肽。

? 鬼笔环肽染色存在种属区分吗?

对于动物细胞染色, 不区分种属。

? 染色贴壁细胞, 每个样品大概需要多少工作液?

染色贴壁细胞只需要染色工作液能够完全覆盖细胞即可。

