

天  
净  
沙  
系  
列

CAT#:6-1188

低温运输, -80℃保存

**FM4-64 染色液, 10 μg/mL**

FM4-64 Staining Solution, 10 μg/mL

---

**使用手册 V1.0**

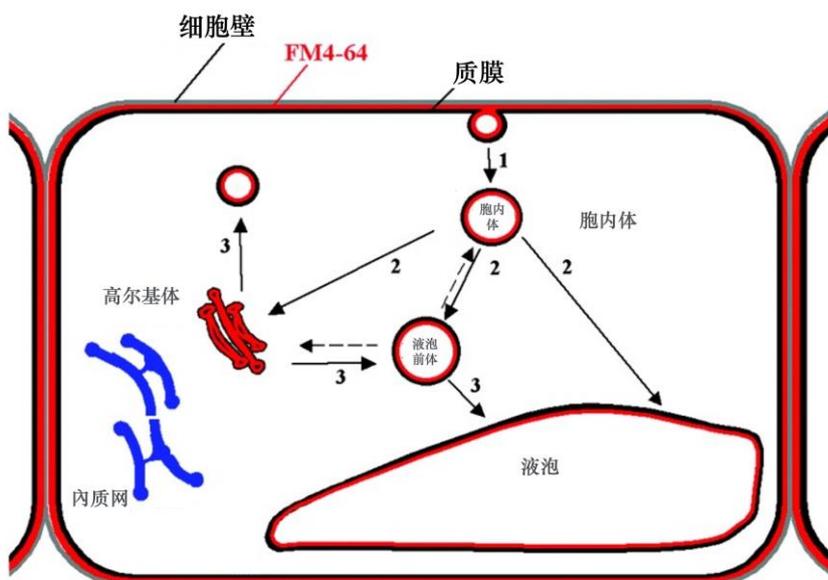
---

北京天净沙基因科技有限公司

网址: [www.tjs.bio](http://www.tjs.bio); 电话: 400-1078566; 电邮: [order@tjs.bio](mailto:order@tjs.bio)

## 产品及特点

FM4-64 是一种亲脂性很强的水溶性苯乙烯染料，对细胞无毒性作用，能特异性结合到细胞膜的外半层和跟细胞膜外层有关系的细胞器膜的半层，并产生高强度的红色荧光，因此用此荧光染料可对活细胞细胞膜系统进行标记定位和跟踪。本染料直观显色细胞膜系统代谢的示意图如下：



由于 FM4-64 可广泛用于真核细胞和细菌的细胞吞噬、胞吐以及植物细胞的囊泡运输领域的研究，因此本公司开发了即用型 FM4-64 溶液。它具有下列特点：

1. 本产品可广泛用于动植物、真菌和细菌等细胞的细胞膜及细胞器染色。
2. 一站式操作，即开即用，用户只需要提供待测细胞样品。
3. 可以单独染色也可以与 Hoechst 染料共染。
4. 本染料无毒，故可以对活细胞进行染色，便于实时定位和追踪。
5. 本染料与细胞膜或细胞器结合后可产生强荧光，便于荧光显微观察。
6. 试剂环保无毒，对使用者安全。
7. 本试剂盒足够 100 次细胞染色。
8. 本产品只能用于科研。

## 规格及成分

本产品使用塑料袋包装

名称	编号	规格	包装
FM4-64 染色液, 10 $\mu\text{g}/\text{mL}$	6-1188	10 mL	10 mL 棕色瓶
使用手册	6-1188sc	1 份	无

## 运输及保存

低温运输， $-80^{\circ}\text{C}$  可以保存 6 个月； $-20^{\circ}\text{C}$  可以保存 1 个月（密封保存，防潮）

<b>自备试剂</b>	待测细胞样品
<b>使用方法</b>	<p>本染色液可用于动植物细胞膜及莫内囊泡和细胞器的染色,本手册现以大肠杆菌为例。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 将保存的大肠杆菌菌种按 1:100 的比例接种至 5 mL LB 液体培养基中, 37°C 恒温摇床 200 r/分钟震荡 10h, 收集菌液离心, 弃上清, 沉淀用 500 <math>\mu</math>L PBS 重悬。</li> <li>2. 取 FM-64 染色液 (10 <math>\mu</math>g/mL) 100 <math>\mu</math>L 到 EP 管中, 再加入上步所得细菌重悬液 10 <math>\mu</math>L 并混匀。</li> <li>3. 将混合液在冰上染色 3 分钟。</li> <li>4. 离心并弃上清, 留下大约 5 <math>\mu</math>L 液体重悬沉淀, 并将其滴加到洁净的载玻片上, 用接种棒涂抹均匀, 晾干后, 滴加甘油封片。</li> <li>5. 使用荧光共焦显微镜进行观察, 本染色液激发波长为 620-750 nm (红色); 发射波长为 495-570 nm (绿色)。所染色的为细胞膜的外层或来源于细胞外半侧的膜系。</li> </ol>
<b>关联产品</b>	Chan's Stain/天净沙 Chan 法细菌细胞壁涂片染色试剂盒