

## MDC染色液

产品货号: R23297

产品规格: 2×1ml

### 产品简介:

自噬(autophagy)是细胞受到刺激后吞噬自身的细胞质或细胞器, 最终将吞食物在溶酶体内降解的过程, 自噬体(autophagosome)为双层膜包被的圆形或椭圆形结构, 内含细胞质、长寿蛋白质和异常蛋白聚集物, 损伤或多余细胞器如线粒体、粗面内质网和微体、病毒和细菌等。自噬是一种进化上保守的降解过程, 可靶向长寿命蛋白、细胞器及其他细胞质组分并通过溶酶体途径进行降解。自噬通路的激活对多种细胞功能都是必需的, 包括饥饿状态下的存活、细胞内组分清除、发育及免疫等过程。

单丹磺酰尸胺(Dansylcadaverine, MDC)是一种荧光色素, 是嗜酸性染色剂, 通常被用于检测自噬体形成的特异性标记染色剂, 其检测激发滤光片波长355nm, 阻断滤光片波长512nm, MDC染色液适用于培养细胞的自噬染色, 可与EB合用双染。

### 产品组成:

产品名称	规格	保存条件
MDC染色液	2×1ml	-20℃, 避光

### 自备材料:

1. 低速离心机
2. 1.5ml 离心管
3. 载玻片、盖玻片
4. 荧光显微镜

### 操作步骤 (仅供参考):

1. 收集细胞, 用 300~500 $\mu$ l 的 Wash buffer 清洗细胞 1 次, 800~1000g 离心 5min, 弃上清。
2. 加入适量的 Stain buffer 重悬细胞, 计数并调节细胞浓度至  $10^6$ /ml。
3. 取 90 $\mu$ l 细胞悬液至新的 1.5ml 离心管中, 加入 10 $\mu$ l 的 MDC Stain, 轻轻混匀。
4. 37℃或室温避光染色 15~45min。
5. 800~1000g 离心 5min, 弃上清, 收集细胞, 用 300~500 $\mu$ l 的 Wash buffer 清洗细胞 2 次, 800~1000g 离心 5min, 弃上清。
6. 加入 100 $\mu$ l 的 Wash buffer 重悬细胞, 滴加于载玻片上并加盖玻片。
7. 荧光显微镜下观察(激发滤光片波长 355nm, 阻断滤光片波长 512nm), 计数并拍照。

### 96 孔板法:

1. 配制 MDC 染色工作液: 按 MDC Stain: Stain buffer=1: 9 的比例混合, 即为 MDC 染色工作液。如不能及时用完, 应-20℃避光保存。
2. 轻轻吸除 96 孔板中的培养液, 加入 100 $\mu$ l MDC 染色工作液至各孔, 37℃ 5%CO<sub>2</sub> 避光孵育 15~60 min。
3. 各孔加入 100 $\mu$ l Wash buffer 清洗 2~3 次。
4. 荧光显微镜下观察(激发滤光片波长 355nm, 阻断滤光片波长 512nm), 计数并拍照。



扫一扫 加微信

上海尚宝生物科技有限公司

Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址: 上海市徐汇区龙华路2518弄14号

电话: 400-611-0007 13671551480

Q Q: 807961520

邮箱: saintbio@126.com

http://www.saint-bio.com

**MDC 与 EB 双染法:**

1. 收集细胞, 用 300~500 $\mu$ l 的 Wash buffer 清洗细胞 1 次, 800~1000g 离心 5min, 弃上清。
2. 加入适量的 Stain buffer 重悬细胞, 计数并调节细胞浓度至  $10^6$  / ml。
3. 取 90 $\mu$ l 细胞悬液至新的 1.5ml 离心管中, 加入 10 $\mu$ l 的 MDC Stain 和 0.2 $\mu$ M EB 染色液, 轻轻混匀。
4. 滴加于在玻片上, 室温避光染色 15~30min, 加盖玻片。
5. 荧光显微镜下观察(激发滤光片波长 512nm), 计数并拍照。

**染色结果:**

正常细胞	细胞被均匀染成黄绿色荧光
凋亡细胞	染色质浓缩, 细胞核碎裂成点状, 被染成大小不一、致密浓染的绿色颗粒

**注意事项:**

1. MDC Stain和EB对人体有一定害处, 请小心操作。
2. AO常与EB染色合用, 可区分出正常细胞、凋亡细胞及坏死细胞。
3. 操作过程中应注意减少试剂暴露于强光下的时间。
4. 如无Wash buffer可用PBS代替, 但不建议Stain buffer用PBS代替, 否则有可能导致某些样品染色效果不佳。

**有效期:** 12个月有效。



扫一扫 加微信

**上海尚宝生物科技有限公司**

Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co.,Ltd

地址:上海市徐汇区龙华路2518弄14号

电话:400-611-0007 13671551480

Q Q: 807961520

邮箱: saintbio@126.com

<http://www.saint-bio.com>