



二乙酸荧光素 (FDA)

产品货号: AR1186-5

产品名称: 二乙酸荧光素 (FDA)

产品批号: 见外包装标签

产品组份: 5g×1 支

产品保存: -20℃避光保存, 一年有效。

产品简介:

二乙酸荧光素(Fluorescein Diacetate, FDA)是一种常用的培养动植物细胞以及植物细胞原生质体的鉴定染料,其染色机理也利用了死活细胞在代谢上的差异,FDA本身不产生荧光,也无极性,能自由渗透出入完整的细胞膜。当FDA进入活细胞后,被细胞内的脂酶分解,生成有极性的、能产生荧光的物质——荧光素,该物质不能自由透过活的细胞膜,积累在细胞膜内,因而使有活力的细胞产生绿色荧光;而无活力的细胞因不能使FDA分解,而无法产生荧光。FDA也可用于流式细胞仪。荧光素的激发和发射波长分别是488nm和530nm。

使用方法:

- 1.配制溶液:将FDA溶于丙酮中,配成浓度为5mg/ml的溶液,置于4℃冰箱中保存。
- 2.活细胞染色:取处于对数增长期的细胞,离心,生理盐水清洗1次,将FDA加入到细胞培养液中,使其终浓度为10μg/ml,在室温黑暗处放置5min染色;染色后离心,生理盐水清洗1-2次,最后用生理盐水悬浮细胞,涂片观察或放入流式细胞仪检测。
- 3.观察:用荧光显微镜观察和拍照。活细胞被FDA染成亮绿色,当细胞膜受损,荧光素无法在细胞内累积,而使细胞无法发出荧光。活性高的细胞发出强烈的绿色荧光,活性弱或死亡的细胞发光较弱或不发光。

注意事项:

使用方法可依据细胞的具体情况适当调整。