
Basic Orange 14

产品编号: D10298

CAS: 10127-02-3

保存条件: Store at RT.

产品介绍: **基本信息:**

CAS号: 10127-02-3

分子式: $C_{17}H_{20}ClN_3 \cdot HCl \cdot 1/2ZnCl_2$

分子量: 369.96

MDL: MFCD00081043

级别: 电泳级

纯度: 80%

外观/性状: 橙色至棕色粉末

溶解性: 溶于水(1 mg/ml)、乙醇, 溶液为橙黄色带绿色荧光。

敏感性: 易吸潮

产品简介:

碱性橙 14 (Basic Orange 14) 溶于水、乙醇, 溶液为橙黄色带绿色荧光。pH 值为 8.4~10.4 则无荧光。能镶嵌于两个相邻的碱基对之间, 使部分双螺旋 DNA 松开, 该两个碱基对的距离拉大一倍。这样的 DNA 复制过程中, 会使 DNA 链增加或缺失一个碱基, 造成移码突变。

用途: 用作荧光指示剂, 肿瘤细胞及细菌、核酸染色剂及移码突变的诱变剂。吖啶橙是一种荧光色素, 吖啶橙激发滤光片波长 488nm。阻断滤光片波长 515nm。吖啶橙与细胞中 DNA 和 RNA 结合量存在差别, 可发出不同颜色的荧光 (即着色特异性), 这是由于 DNA 是个高度聚合物, 吸收荧光物质的位置较少, 发绿色荧光, 而 RNA 聚合度低, 能和荧光物质结合的位置多, 故发红色荧光。