

Hoechst 33258, 蓝色荧光核酸染色剂 (Hoechst 33258, blue fluorescent nucleic acid stain)

<http://cn.lumiprobe.com/p/hoechst-33258>

Hoechst 33258 (双苯甲亚胺, HOE 33258) 是一种细胞可渗透的蓝色荧光染料, 可与双链 DNA 小沟中富含腺嘌呤-胸腺嘧啶的区域强烈结合。尽管 Hoechst 33258 可以结合所有核酸, 但富含 AT 的 dsDNA 链可显著增强其荧光。

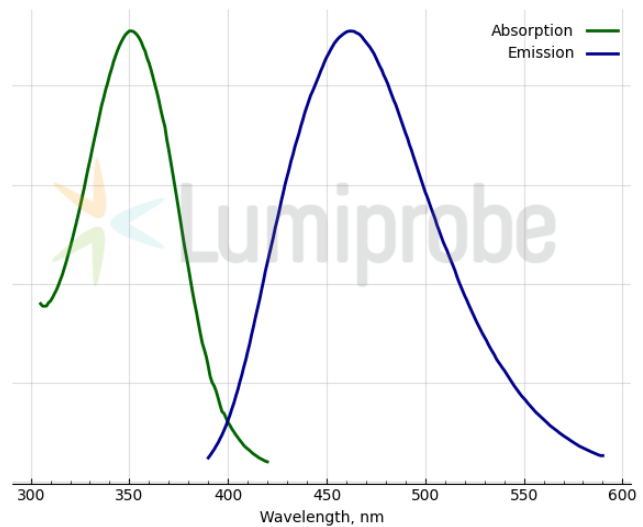
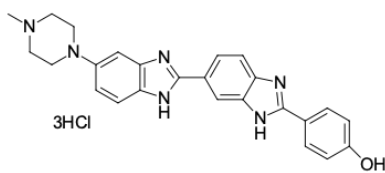
与 DNA 结合的 Hoechst 33258 的激发/发射最大值分别为 351/463 nm。Hoechst 33258 的荧光强度随着溶剂 pH 值的增加而增加。未结合的染料在 510-540 nm 范围内发出荧光。当使用的染料浓度过高或样品未充分冲洗时, 可能会观察到未结合染料的绿色荧光。该染料在激发光谱和发射光谱之间具有相当大的斯托克斯位移, 使其在多色标记实验中具有应用价值。

Hoechst 33258 能够穿透活细胞, 但其细胞渗透性比 [Hoechst 33342](#) 低 10 倍。与所有 Hoechst 系列染料一样, Hoechst 33258 的毒性低于 [DAPI](#), 从而确保染色细胞具有更高的活力。

Hoechst 33258 广泛用于荧光显微镜和流式细胞术, 对活细胞和固定细胞中的染色体和细胞核进行染色。该染料常用于区分凋亡细胞中的浓缩固缩核和细胞分选。

Hoechst 33258 可被溴脱氧尿苷 [bromodeoxyuridine \(BrdU\)](#) 淬灭, 常用于检测分裂细胞。当 BrdU 整合到 DNA 中时, 溴会使小沟变形, 从而使 Hoechst 染料无法到达其最佳结合位点。Hoechst 33258 的这一特性用于研究细胞周期进展。

细菌或真核细胞染色常用的染料浓度为 0.1-10 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 。



外观: 深黄色固体

分子

量: 533.89

式:

分子 $\text{C}_{25}\text{H}_{27}\text{Cl}_3\text{N}_6\text{O}$

溶解

度: 水、DMSO、DMF

质量

控制: NMR ^1H 和 HPLC-MS (95+%)

储存

条件:

收到后 -20°C 避光保存 24 个月。运输: 室温下最多可保存3周。干燥。

法律

声明:

本产品仅供研究目的提供和销售。本产品并未经过食品、药品、医疗器械、化妆品等领域的安全性和效力测试, 且未经明示或暗示授权用于其他任何用途, 包括但不限于体外诊断、人类或动物用途, 以及商业用途。

明:

激 351 (complex)

发/

吸收

极大

值,

纳

米:

发射 463 (complex)

极大

值,

纳

米: