

产品说明书

中文名称：碘化丙啶

英文名称：PI [Propidium Iodide]

产品货号：BN20730

产品规格：10 mg

应用范围：核酸染色

贮存条件

4°C 避光保存

产品参数

外观：可溶于水或 DMSO 的橙红色固体

$\lambda_{Ex}/\lambda_{Em}$ (结合 DNA) = 535/617 nm

$\lambda_{Ex}/\lambda_{Em}$ (未结合 DNA) = 493/636 nm

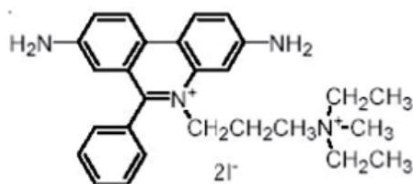
保质期：12 个月

CAS 号：25535-16-4

分子式：C₂₇H₃₄I₂N₄

分子量：668.40

分子结构图：



产品介绍

碘化丙啶 (PI) 是一种核酸荧光染料，可用于哺乳动物、细菌、酵母的染色。它不能透过完整的细胞膜，但能够透过死细胞和凋亡中晚期细胞的细胞膜而使细胞核染色。因此，PI 作为荧光探针常用于细胞凋亡 (apoptosis) 或细胞坏死 (necrosis) 的检测。进入细胞后，PI 与 DNA 和 RNA 结合，荧光强度增强 20-30 倍。在流式细胞分析中，PI 常

与其他染料如 Calcein-AM、Hoechst 33258 或 Hoechst 33342 联合使用，来区分凋亡早晚期细胞以及死细胞。此外，PI 也常作为多色荧光染色的复染剂使用。

实验步骤：

1. 用 PBS 或适当的缓冲液制备 10-50 μ M 的 PI 溶液。
2. 将 1/10 培养基体积的 PI 溶液加入到细胞培养基中(也可以用 1/10 浓度的 PI 缓冲液代替培养基)。
3. 在 37°C 培养细胞 10-20 min。
4. 用 PBS 或合适的缓冲液洗涤细胞两次。
5. 用 535 nm 激发波长，615 nm 发射波长的滤光器的荧光显微镜观察细胞。

注意事项

1. 对人体有刺激性，请注意适当防护。
2. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。