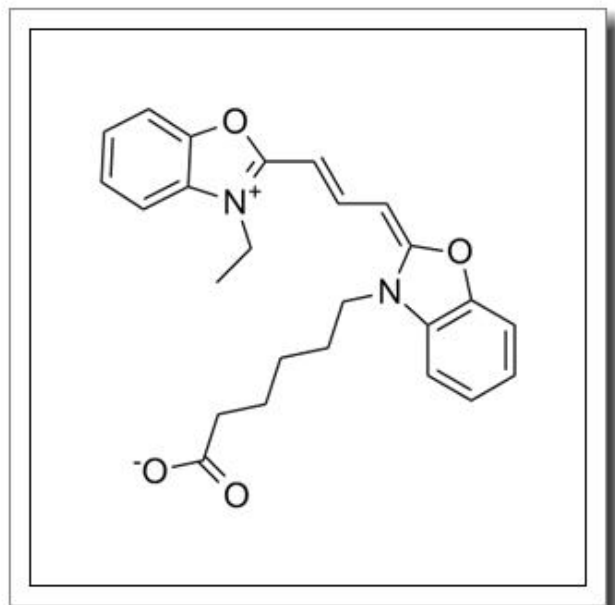


CY2

CY2



产品基本信息

属性	值
化学名称	CY2
中文名称	CY2
CAS 号	260430-02-2
分子式	C ₂₅ H ₂₆ N ₂ O ₄
分子量	418.485
纯度	≥96%

产品说明

CY2 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

CY2 是一种荧光染料，化学名称为 CY2，中文名称亦为 CY2，CAS 号为 260430-02-2。其分子式为 $C_{25}H_{26}N_{2}O_4$ ，分子量为 418.485，纯度通常 $\geq 96\%$ 。该化合物属于花菁染料家族，具有优异的光稳定性和高荧光量子产率，其最大激发和发射波长分别位于约 490 nm 和 510 nm，适用于绿色荧光标记。CY2 在有机溶剂（如 DMSO、DMF）中溶解性良好，但在水溶液中溶解度较低，需注意溶剂选择。

2. 生物化学功能与重要性

CY2 作为一种荧光标记试剂，能够与蛋白质、核酸或其他生物分子共价结合，广泛应用于生物标记和检测领域。其高灵敏度和低背景干扰特性使其成为荧光显微镜、流式细胞术和 Western blot 等技术的理想选择。CY2 的荧光信号稳定，适用于长时间成像和定量分析，在生命科学研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

CY2 主要用于生物医学研究和诊断领域，具体用途包括：

- 蛋白质标记：通过氨基或巯基反应标记抗体、酶等蛋白质，用于免疫荧光检测。
- 核酸标记：用于荧光原位杂交（FISH）或基因芯片分析。
- 细胞成像：标记细胞表面或细胞内分子，实现动态追踪。
- 多色标记：与其他荧光染料（如 CY3、CY5）搭配使用，实现多重检测。

4. 储存条件与使用建议

CY2 应避光保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中，避免反复冻融。使用时建议以无水 DMSO 配制母液，分装后保存，避免长期暴露于室温或潮湿环境。工作浓度需根据实验体系优化，通常范围为 $1-10 \mu M$ 。标记反应需在弱碱性（pH 8-9）条件下进行，并避免强光照射。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的质控报告。CY2 属于非危险

化学品，但仍需遵循实验室安全规范：操作时佩戴手套和护目镜，避免吸入或皮肤直接接触。废弃物应按照有机溶剂和荧光染料处理标准处置。如意外接触，请立即用大量清水冲洗并就医咨询。

注：具体实验条件需根据实际需求优化，建议参考相关文献或技术手册。