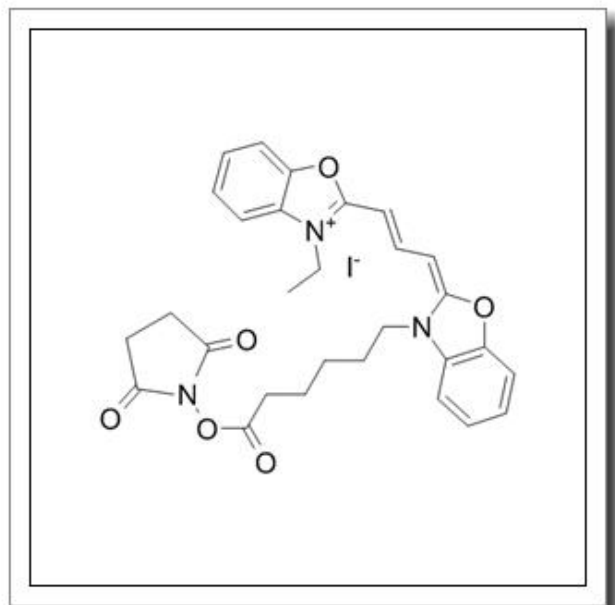


# CY2-SE

*CY2-SE*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	CY2-SE
中文名称	CY2-SE
CAS 号	186205-33-4
分子式	C <sub>29</sub> H <sub>30</sub> IN <sub>3</sub> O <sub>6</sub>
分子量	643.469
纯度	≥96%

## 产品说明

### CY2-SE 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

CY2-SE 是一种荧光标记试剂，化学名称为 CY2 琥珀酰亚胺酯，CAS 号为 186205-33-4，分子式为 C<sub>29</sub>H<sub>30</sub>IN<sub>3</sub>O<sub>6</sub>，分子量为 643.469。该化合物属于花菁染料

(Cyanine dye) 家族，具有优异的荧光性能和光稳定性。其纯度通常 ≥96%，确保在生物标记应用中具有高反应效率和低背景干扰。CY2-SE 的结构中包含活性酯基团 (NHS 酯)，可与蛋白质、抗体或其他生物分子中的氨基 (-NH<sub>2</sub>) 发生共价结合，形成稳定的酰胺键。

#### 2. 生物化学功能与重要性

CY2-SE 作为一种荧光探针，广泛应用于生物分子的标记和检测。其荧光发射波长位于绿色光谱范围 (约 490-520 nm)，适合与蓝色激发光源配合使用。由于 CY2-SE 的高荧光量子产率和良好的水溶性，它在免疫荧光、流式细胞术和荧光原位杂交 (FISH) 等实验中表现出色。此外，其低细胞毒性使其适用于活细胞成像研究。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

CY2-SE 主要用于以下领域：

- 蛋白质标记：通过共价结合蛋白质的赖氨酸残基，用于 Western blot、ELISA 等检测技术。
- 抗体标记：标记一抗或二抗，用于免疫荧光显微术或多色流式细胞分析。
- 核酸标记：间接标记核酸探针，用于荧光原位杂交或基因芯片检测。
- 细胞成像：标记细胞表面或内部分子，用于实时追踪细胞动态过程。

#### 4. 储存条件与使用建议

CY2-SE 应避光保存于 -20° C 干燥环境中，避免反复冻融以保持稳定性。使用时需溶解于无水 DMSO 或 DMF 中，推荐浓度为 1-10 mM。标记反应应在 pH 8.0-9.0 的缓冲液 (如碳酸盐缓冲液或 PBS) 中进行，反应时间通常为 30-60 分钟。未使用的溶液需分装保存，避免水分和光照导致降解。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。产品仅供科研用途，不可用于临床诊断或治疗。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。