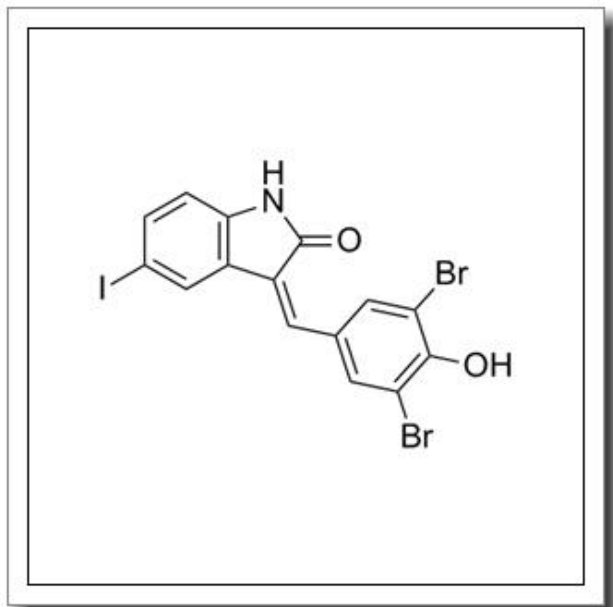


3-(3,5-二溴-4-羟基苯亚甲基)-5-碘-1,3-二氢吲哚-2-酮

(3Z)-3-[(3,5-dibromo-4-hydroxyphenyl)methylidene]-5-iodo-1H-indol-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3Z)-3-[(3,5-dibromo-4-hydroxyphenyl)methylidene]-5-iodo-1H-indol-2-one
中文名称	3-(3,5-二溴-4-羟基苯亚甲基)-5-碘-1,3-二氢吲哚-2-酮
CAS 号	220904-83-6
分子式	C ₁₅ H ₈ Br ₂ INO ₂
分子量	520.942
纯度	≥96%

产品说明

3-(3,5-二溴-4-羟基苯亚甲基)-5-碘-1,3-二氢吲哚-2-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(3Z)-3-[(3,5-dibromo-4-hydroxyphenyl)methylidene]-5-iodo-1H-indol-2-one, CAS 号为 220904-83-6, 分子式 C₁₅H₈Br₂INO₂, 分子量 520.942。该化合物为含溴、碘的吲哚酮衍生物, 纯度≥96%, 常温下呈黄色至橙色结晶粉末, 具有特定紫外吸收特性。其结构中的卤素取代基(溴、碘)和羟基赋予其独特的化学反应活性与生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为卤代芳香族化合物, 该分子可通过与蛋白质巯基或氨基结合干扰酶活性, 其吲哚酮核心结构可模拟天然生物碱功能。溴原子的引入增强了脂溶性, 而碘原子提供了放射性标记潜力(如用碘-125 同位素替代), 使其在分子探针开发中具有特殊价值。

3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 医药研发: 用于激酶抑制剂或抗氧化靶点化合物的先导结构优化。
- 3.2 分子影像: 作为放射性标记前体, 用于肿瘤靶向探针的合成。
- 3.3 生化工具: 抑制特定氧化还原酶活性, 研究细胞凋亡通路。
- 3.4 材料科学: 作为有机光电材料的中间体, 用于 OLED 器件开发。

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存: 避光密封保存于-20℃干燥环境, 惰性气体保护更佳。
- 4.2 溶解性: 建议先用 DMSO 溶解(溶解度约 10 mg/mL), 再以缓冲液稀释。
- 4.3 稳定性: 水溶液中易水解, 建议现配现用, 避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质控标准: HPLC 检测纯度≥96%, 重金属含量<10 ppm。
- 5.2 安全防护: 穿戴防护手套/眼镜, 避免吸入粉尘。
- 5.3 应急处理: 接触皮肤时立即用肥皂水冲洗 15 分钟, 眼睛接触需用生理盐水冲

洗并就医。

5.4 废弃物处置：按危险化学品处理，不可直接排入下水道。

注：本产品仅供科研用途，具体应用需根据实验体系优化条件。获取更多技术资料请联系专业供应商。