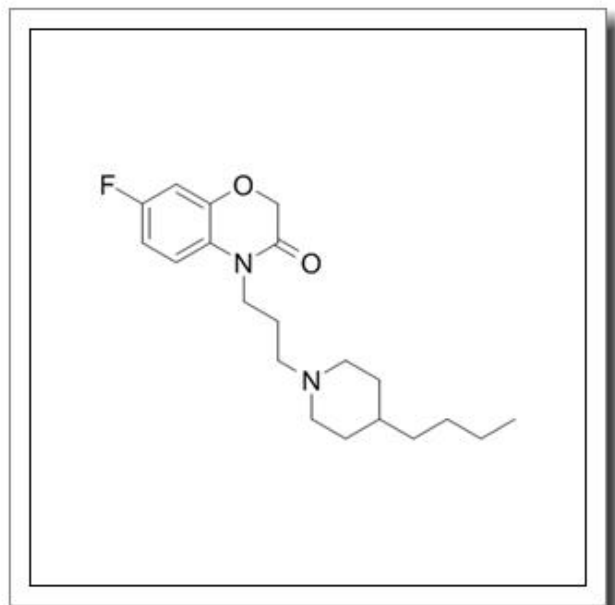


AC260584

4-[3-(4-butylpiperidin-1-yl)propyl]-7-fluoro-1,4-benzoxazin-3-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-[3-(4-butylpiperidin-1-yl)propyl]-7-fluoro-1,4-benzoxazin-3-one
中文名称	AC260584
CAS 号	560083-42-3
分子式	C ₂₀ H ₂₉ FN ₂ O ₂
分子量	348.455
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

AC260584 (化学名称: 4-[3-(4-butylpiperidin-1-yl)propyl]-7-fluoro-1,4-benzoxazin-3-one) 是一种有机化合物, CAS 号为 560083-42-3, 分子式为 C₂₀H₂₉FN₂O₂, 分子量为 348.455。该化合物具有较高的纯度 (≥96%), 结构中含有哌啶环和苯并恶嗪酮骨架, 兼具亲脂性和一定的极性, 适合用于生物化学研究。其理化性质稳定, 在常温下为固体, 需避光保存以维持其化学稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

AC260584 是一种具有潜在生物活性的小分子化合物, 其结构特征表明它可能作为配体或抑制剂作用于特定的生物靶点。研究表明, 含有哌啶和苯并恶嗪酮结构的化合物常与神经递质受体或酶系统相互作用, 因此在神经科学和药物研发领域具有重要价值。AC260584 的氟原子取代进一步增强了其与生物分子的结合能力, 可能用于调节特定信号通路。

3. 主要应用领域与具体用途

AC260584 主要用于科学研究领域, 特别是在药物发现和生物化学研究中。其潜在用途包括:

- 作为先导化合物用于神经退行性疾病或精神疾病相关靶点的筛选。
- 用于体外实验, 研究其与特定受体或酶的相互作用机制。
- 作为工具分子, 探索细胞信号传导途径的调控作用。

4. 储存条件与使用建议

为确保 AC260584 的稳定性和活性, 建议以下储存和使用条件:

- 储存于 -20° C, 避光、干燥的环境中。
- 使用前需恢复至室温, 避免反复冻融。
- 溶解时建议使用 DMSO 或其他有机溶剂, 并根据实验需求配制适当浓度的溶液。
- 操作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。

5. 质量控制与安全信息

AC260584 的质量控制通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下：

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，需在通风良好的环境中操作。
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按照实验室有害化学品处理规范处置。

本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。