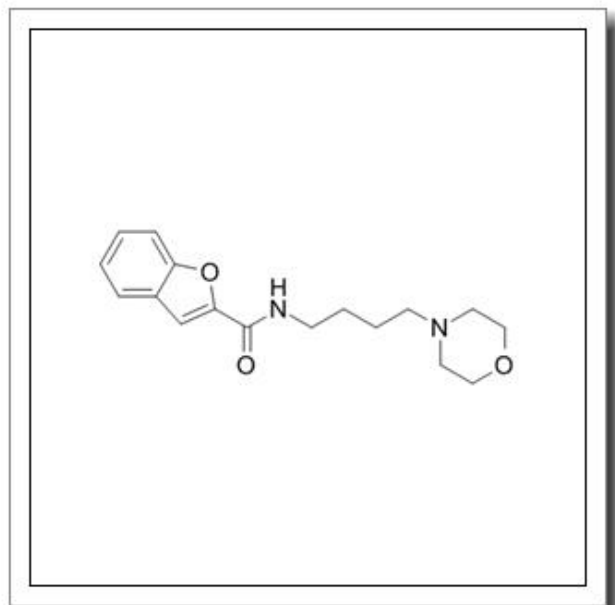


CL-82198

N-(4-morpholin-4-ylbutyl)-1-benzofuran-2-carboxamide, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(4-morpholin-4-ylbutyl)-1-benzofuran-2-carboxamide, hydrochloride
中文名称	CL-82198
CAS 号	307002-71-7
分子式	C ₁₇ H ₂₂ N ₂ O ₃
分子量	302.37
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

CL-82198 (化学名称: N-(4-morpholin-4-ylbutyl)-1-benzofuran-2-carboxamide, hydrochloride) 是一种有机化合物, CAS 号为 307002-71-7, 分子式为 C₁₇H₂₂N₂O₃, 分子量为 302.37。本品以盐酸盐形式存在, 纯度不低于 96%, 外观通常为白色至类白色粉末或结晶。其结构包含苯并呋喃环和吗啉基团, 具有良好的溶解性于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 但在水中的溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

CL-82198 是一种具有潜在生物活性的小分子化合物, 其结构特征使其可能作为激酶抑制剂或信号通路调节剂发挥作用。研究表明, 苯并呋喃衍生物常与 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 或酶靶点相互作用, 因此在药物开发和生化研究中具有重要价值。该化合物可能用于探索神经退行性疾病、炎症或肿瘤相关机制。

3. 主要应用领域与具体用途

CL-82198 主要用于科研领域, 具体包括:

- 药物研发: 作为先导化合物或中间体, 用于优化活性分子结构。
- 生化研究: 用于筛选酶或受体靶点的抑制剂, 探究细胞信号转导途径。
- 体外实验: 在细胞模型或酶活性测定中评估其药理或毒理效应。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥环境中, 推荐储存温度为 -20° C, 长期保存建议置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需在干燥环境下操作, 避免反复冻融。溶解建议使用 DMSO 配制母液, 并根据实验需求进一步稀释。操作时需佩戴防护手套、口罩及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 ≥96%, 并提供批次相关的分析证书 (COA)。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤或呼吸系统产生刺激, 避免直接接触。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按实验室有害化学品处理规范处置。
- 具体毒理学数据尚未完全明确，建议在通风橱中操作并遵守实验室安全规程。

以上信息仅供参考，科研使用前请查阅最新文献并评估实验风险。