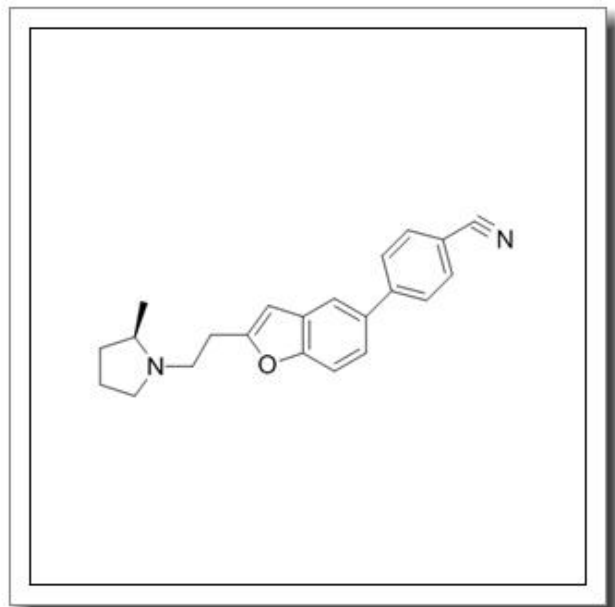


(R)-4-(2-(2-(2-甲基吡咯烷-1-基)乙基)苯并呋喃-5-基)苯甲腈

(R)-4-(2-(2-(2-Methylpyrrolidin-1-yl)Ethyl)benzofuran-5-yl)benzotrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-4-(2-(2-(2-Methylpyrrolidin-1-yl)Ethyl)benzofuran-5-yl)benzotrile
中文名称	(R)-4-(2-(2-(2-甲基吡咯烷-1-基)乙基)苯并呋喃-5-基)苯甲腈
CAS 号	460746-46-7
分子式	C ₂₂ H ₂₂ N ₂ O
分子量	330.423
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(R)-4-(2-(2-(2-甲基吡咯烷-1-基)乙基)苯并呋喃-5-基)苯甲腈 (CAS 号: 460746-46-7) 是一种具有特定立体构型的有机化合物, 分子式为 C₂₂H₂₂N₂O, 分子量为 330.423。该化合物以苯并呋喃和苯甲腈为骨架, 并含有 (R)-2-甲基吡咯烷基团, 结构复杂且具有手性特征。其纯度标准为 $\geq 96\%$, 确保了实验和工业应用的可靠性。该物质通常以固体形式存在, 需根据实际需求溶解于适当溶剂中使用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中表现出潜在的药理活性, 尤其作为特定受体或酶的调节剂。其结构中的苯并呋喃和吡咯烷基团可能赋予其与生物大分子相互作用的能力, 例如参与神经递质系统的调控或作为激酶抑制剂。其 (R)-构型对生物活性的选择性至关重要, 可能在药物开发中用于优化靶向性和降低副作用。

3. 主要应用领域与具体用途

(R)-4-(2-(2-(2-甲基吡咯烷-1-基)乙基)苯并呋喃-5-基)苯甲腈主要用于医药研发和生化研究领域。具体用途包括: 作为先导化合物用于新药设计, 尤其是中枢神经系统疾病或癌症治疗的候选分子; 作为工具化合物用于研究受体-配体相互作用机制; 或作为手性模板用于不对称合成研究。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光保存于干燥、低温环境中, 推荐储存温度为 -20°C , 以延长稳定性。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 并密封, 避免吸湿或氧化。使用前需恢复至室温, 并根据实验需求选择合适的溶剂 (如 DMSO 或乙醇) 溶解。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合科研级标准。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 需避免直接接触。若不慎吸入或接触, 应立即

即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。详细安全数据可参考随附的 MSDS（材料安全数据表）。