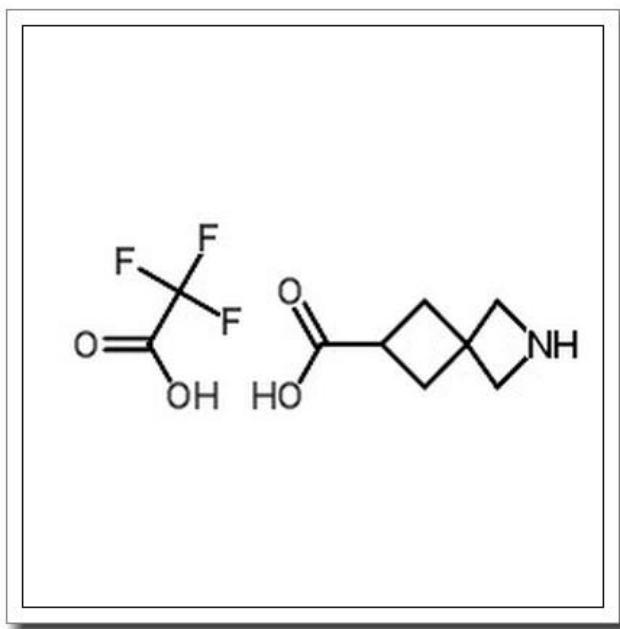


2-Azaspiro[3.3]heptane-6-carboxylic acid trifluoroacetate (1:1)

2-Azaspiro[3.3]heptane-6-carboxylic acid trifluoroacetate (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Azaspiro[3.3]heptane-6-carboxylic acid trifluoroacetate (1:1)
中文名称	2-Azaspiro[3.3]heptane-6-carboxylic acid trifluoroacetate (1:1)
CAS 号	1523572-02-2
分子式	C ₉ H ₁₂ F ₃ N ₁ O ₄
分子量	255.191
纯度	>96%

产品说明

2-Azaspiro[3.3]heptane-6-carboxylic acid trifluoroacetate (1:1) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 2-Azaspiro[3.3]heptane-6-carboxylic acid trifluoroacetate (1:1)，CAS 号 1523572-02-2，分子式 C₉H₁₂F₃N₀₄，分子量 255.191。其结构包含独特的螺环氮杂环庚烷骨架和羧酸基团，与三氟乙酸形成 1:1 盐形式。纯度经 HPLC 验证 ≥96%，具有高化学稳定性和明确的结构特征，适用于高要求的合成与生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为刚性螺环结构的氨基酸衍生物，在药物化学中具有重要价值。其空间构象可限制分子自由度，常用于优化先导化合物的药效团构象或改善代谢稳定性。三氟乙酸盐形式增强了水溶性，便于生物体系中的应用。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于以下领域：

- (1) 药物研发：作为中间体用于设计神经递质调节剂、GPCR 靶向药物及酶抑制剂；
- (2) 化学生物学：用于构建蛋白质相互作用探针或分子标记工具；
- (3) 材料科学：作为功能化单体参与高分子材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃干燥避光环境，开封后需充氮密封保存。建议使用前在干燥箱中平衡至室温，避免反复冻融。溶解时优先选用 DMF 或 DMSO 等极性溶剂，水溶液需现配现用。操作时需佩戴防护手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

通过质谱 (MS)、核磁 (NMR) 和元素分析 (EA) 进行结构确证，HPLC 检测残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据：急性毒性 (LD₅₀) 未明确，但可能对皮肤和黏膜有刺

激性。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物处理需遵守当地危险化学品管理法规。

本产品仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。使用者应具备专业化学品操作资质。