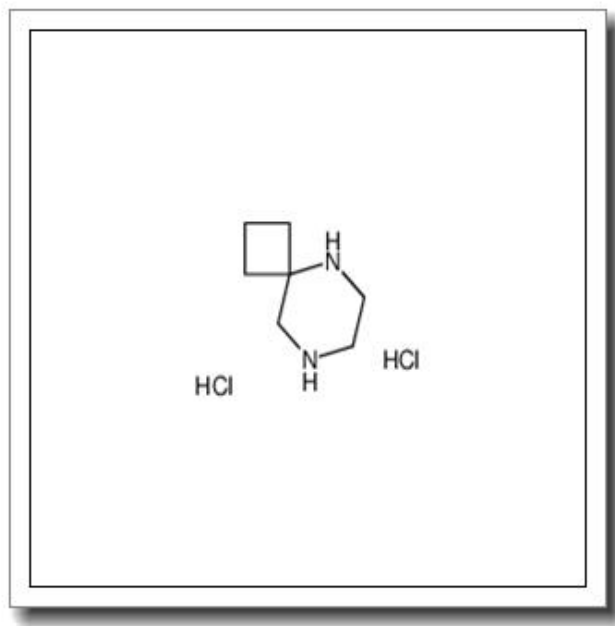


5,8-二氮杂螺[3.5]壬烷双盐酸盐

5,8-diazaspiro[3.5]nonane, dihydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	5,8-diazaspiro[3.5]nonane, dihydrochloride
中文名称	5,8-二氮杂螺[3.5]壬烷双盐酸盐
CAS 号	1159824-37-9
分子式	C ₇ H ₁₆ N ₂
分子量	199.121
纯度	≥96%

产品说明

5, 8-二氮杂螺[3. 5]壬烷双盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5, 8-二氮杂螺[3. 5]壬烷双盐酸盐 (CAS 号: 1159824-37-9) 是一种具有螺环结构的双氮杂环化合物, 分子式为 $C_7H_{16}Cl_2N_2$, 分子量为 199. 121。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在, 纯度 $\geq 96\%$, 易溶于水及极性有机溶剂。其独特的螺环骨架和双盐酸盐形式赋予其良好的稳定性和反应活性, 适合作为有机合成中间体或生物化学研究中的结构修饰单元。

2. 生物化学功能与重要性

作为含氮螺环化合物, 该分子可通过氮原子参与配位或氢键相互作用, 在药物化学中常用于构建靶向蛋白结合位点的药效团。其刚性螺环结构可限制分子构象自由度, 增强与生物大分子的选择性结合能力, 因此在抑制剂设计和酶活性调节研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域: 医药研发中作为激酶抑制剂或 GPCR 配体的合成前体; 材料科学中用于制备功能性离子液体或配位聚合物; 分析化学中作为手性分离试剂的修饰基团。具体用途包括但不限于: 体外筛选实验的阳性对照、金属催化反应的配体优化、以及生物标记物的结构衍生化。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 干燥避光条件下长期储存, 开封后需充惰性气体保护。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。实验操作应在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议使用超纯水或无水 DMSO, 配制成工作液后建议 24 小时内使用完毕。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度, 批次间差异 $\leq 2\%$ 。MS 和 NMR 谱图数据可应要求提供。安全警示: 可能引起皮肤和眼睛刺激, 吸入或误食需立即就医。化学废弃物应按照有

害有机物规范处置。安全数据表（SDS）包含详细毒理学数据，使用前请务必查阅。

注：本产品仅限科研用途，不适用于诊断或治疗用途。具体应用需结合实验体系进行条件优化。