

1-[(2S)-1,4-Dioxan-2-yl]methanamine hydrochloride (1:1)

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[(2S)-1,4-Dioxan-2-yl]methanamine hydrochloride (1:1)
产品目录号	
CAS 号	1523541-96-9
分子式	C ₅ H ₁₂ C ₁ N ₀ O ₂
分子量	153.607
纯度	>96%

产品说明

1-[(2S)-1,4-二氧六环-2-基]甲胺盐酸盐产品说明书

产品概述与化学特性

本产品为 1-[(2S)-1,4-二氧六环-2-基]甲胺的盐酸盐形式 (1:1)，化学名称 1-[(2S)-1,4-Dioxan-2-yl]methanamine hydrochloride, CAS 号 1523541-96-9。其分子式为 C₅H₁₂C₁N₀O₂，分子量 153.607，纯度经 HPLC 验证大于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，易溶于水及极性有机溶剂，具有手性中心 (S 构型)，需注意其对光、热的敏感性。

生物化学功能与重要性

作为含二氧六环结构的胺类衍生物，该化合物在生物化学领域具有独特价值。其分子中的胺基可参与缩合反应，而二氧六环环系则赋予其特定空间构型和溶解特性。该结构单元常见于药物活性分子设计中，尤其作为手性砌块用于构建具有立体选择性的生物活性化合物。

主要应用领域与具体用途

1. 医药研发：作为中间体用于合成抗病毒、抗肿瘤等小分子药物，特别适用于需要手性调控的候选药物开发
2. 材料科学：用于功能化高分子材料的改性，改善材料亲水性或生物相容性
3. 化学合成：作为保护基团或催化剂组分参与有机合成反应
4. 生化研究：探索酶-底物相互作用的模型化合物

储存条件与使用建议

储存条件：需密封避光保存于 -20℃ 干燥环境中，长期储存建议充惰性气体保护。

开封后需在干燥器内存放，避免反复冻融。

使用建议：称取时需在干燥环境下操作，建议使用氮气保护。水溶液需现配现用，pH 值应调节至中性范围 (6-8) 以保持稳定性。

质量控制与安全信息

质量控制：通过 HPLC、NMR 和质谱进行批次验证，残留溶剂符合 ICH Q3C 标准。

安全信息:

1. 安全等级: 刺激性化合物 (GHS 分类)
2. 防护措施: 操作时需佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套
3. 应急处理: 皮肤接触后立即用大量清水冲洗 15 分钟, 眼睛接触需用生理盐水冲洗并就医
4. 废弃物处理: 按危险化学品规范处置, 不可直接排入下水道

本产品仅限科研用途, 不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案需根据实际研究需求优化。