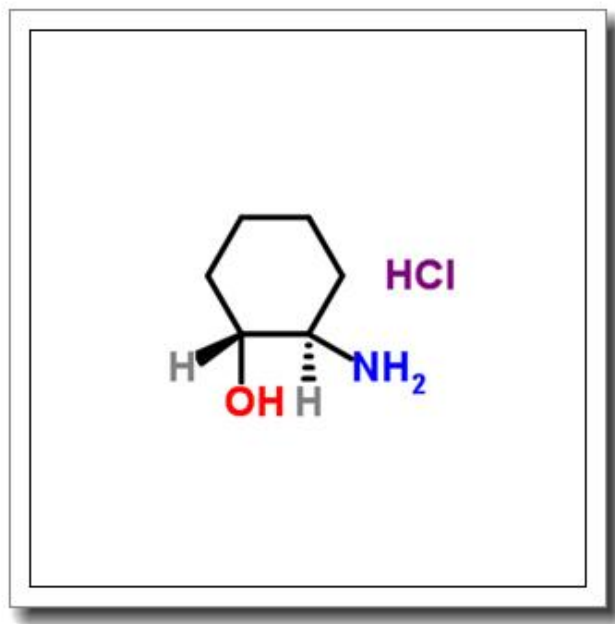


反-2-氨基环己醇盐酸盐

trans-2-Aminocyclohexanol hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	trans-2-Aminocyclohexanol hydrochloride
中文名称	反-2-氨基环己醇盐酸盐
CAS 号	5456-63-3
分子式	C ₆ H ₁₄ ClNO
分子量	151.635
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

反-2-氨基环己醇盐酸盐 (trans-2-Aminocyclohexanol hydrochloride, CAS 号 5456-63-3) 是一种有机化合物, 分子式为 C₆H₁₄ClNO, 分子量为 151.635。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96%, 易溶于水和极性有机溶剂。其结构中的氨基和羟基官能团使其具有独特的化学性质, 可作为手性合成中间体或配体参与多种反应。

2. 生物化学功能与重要性

反-2-氨基环己醇盐酸盐在生物化学领域具有重要作用。其环己烷骨架和氨基-羟基结构使其能够模拟某些天然产物的构象, 常用于药物分子设计和酶抑制研究。此外, 该化合物可作为手性辅助剂, 用于不对称合成中立体选择性反应的调控。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗生素、抗病毒药物和神经活性化合物的重要中间体。在农药领域, 可用于制备高效低毒的手性农药。此外, 在配位化学中, 它可作为金属催化剂的配体, 优化催化效率。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥环境中避光保存, 确保容器密封以防吸湿。使用时需在通风良好的环境下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或高纯度有机溶剂, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 ≥96%。安全数据表明, 该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验条件进一步优化。