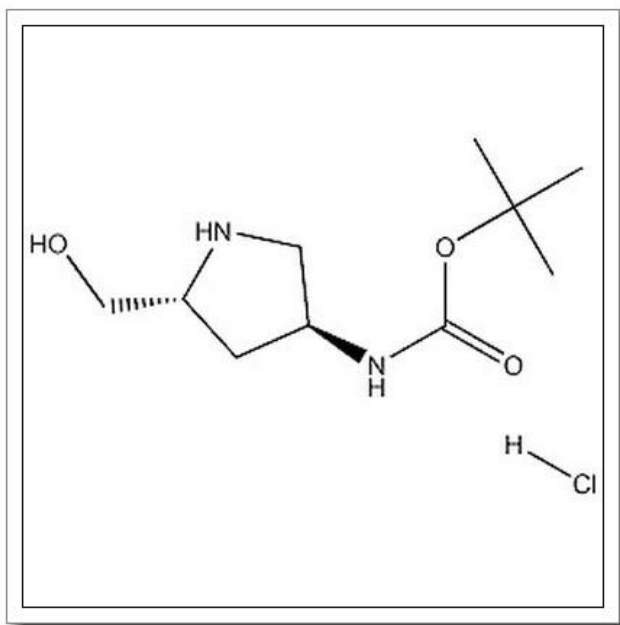


((2R,4S)-5-(羟甲基)吡咯烷-3-基)氨基甲酸叔丁酯盐酸盐

TERT-BUTYL (3S, 5R)-5-(HYDROXYMETHYL)PYRROLIDIN-3-YLCARBAMATE Hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	TERT-BUTYL (3S, 5R)-5-(HYDROXYMETHYL)PYRROLIDIN-3-YLCARBAMATE Hydrochloride
中文名称	((2R, 4S)-5-(羟甲基)吡咯烷-3-基)氨基甲酸叔丁酯盐酸盐
CAS 号	1865786-36-2
分子式	C ₁₀ H ₂₁ N ₂ O ₃
分子量	252.73834
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为 TERT-BUTYL (3S, 5R)-5-(HYDROXYMETHYL)PYRROLIDIN-3-YLCARBAMATE Hydrochloride, 中文名称为((2R, 4S)-5-(羟甲基)吡咯烷-3-基)氨基甲酸叔丁酯盐酸盐, CAS 号为 1865786-36-2。其分子式为 C₁₀H₂₁C₁N₂O₃, 分子量为 252.73834, 纯度高于 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(如甲醇、乙醇), 具有明确的立体构型(3S, 5R), 其结构中的羟甲基和氨基甲酸叔丁酯基团为其化学反应活性提供了重要基础。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种重要的手性吡咯烷衍生物, 其结构中的羟甲基和氨基甲酸叔丁酯基团使其在生物化学领域具有广泛的应用潜力。吡咯烷骨架常见于多种生物活性分子中, 如药物中间体和酶抑制剂。其立体特异性结构使其在不对称合成和手性药物研发中具有重要价值, 尤其适用于构建复杂分子骨架或作为手性辅助试剂。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域, 具体用途包括但不限于:

- 作为手性砌块用于合成抗病毒药物、抗癌药物及神经系统药物。
- 用于构建多肽模拟物或酶抑制剂, 尤其在蛋白酶体抑制剂设计中具有潜在应用。
- 作为中间体参与不对称催化反应, 如氢化反应或偶联反应。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8°C, 长期保存需充惰性气体(如氮气)保护。开封后应尽快使用, 避免反复冻融或暴露于潮湿空气。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 并提供 COA (质量分析证书)。其盐酸盐形式稳定性良好, 但仍需避免与强氧化剂或强酸强碱接触。安全信息显示, 该化合物可能对

眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。