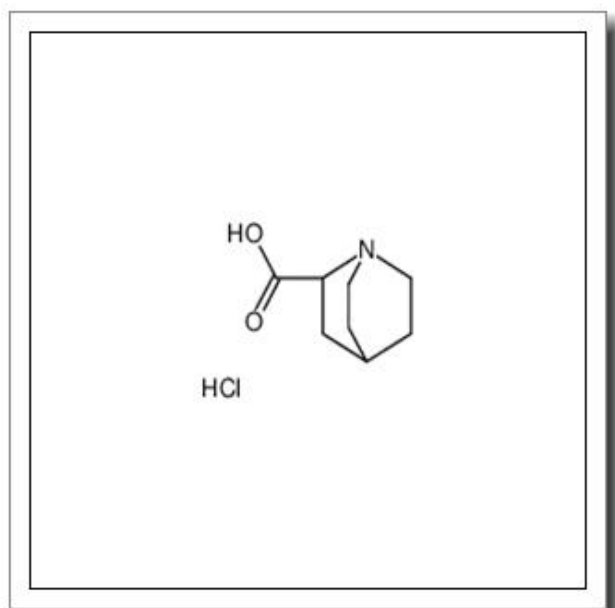


(2R)-Quinuclidine-2-carboxylic acid hydrochloride (1:1)

(2R)-Quinuclidine-2-carboxylic acid hydrochloride (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-Quinuclidine-2-carboxylic acid hydrochloride (1:1)
中文名称	(2R)-Quinuclidine-2-carboxylic acid hydrochloride (1:1)
CAS 号	94160-98-2
分子式	C ₈ H ₁₄ ClN ₂ O ₂
分子量	191.655
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2R)-Quinuclidine-2-carboxylic acid hydrochloride (1:1) 是一种手性杂环化合物，化学式为 C₈H₁₄ClN₀O₂，分子量为 191.655。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，易溶于水和极性有机溶剂。其 CAS 号为 94160-98-2，纯度通常 ≥96%。作为喹啉环衍生物，其结构中的羧酸基团和盐酸盐形式增强了水溶性和稳定性，适合生物化学应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是手性合成和药物研发中的关键中间体，尤其作为手性催化剂或配体用于不对称合成。其喹啉环结构可模拟生物碱功能，在神经递质研究和酶抑制实验中具有潜在活性。盐酸盐形式提高了其生物利用度，使其在体外实验中更易被吸收。

3. 主要应用领域与具体用途

(2R)-Quinuclidine-2-carboxylic acid hydrochloride 主要用于以下领域：

- 药物研发：作为手性砌块用于合成抗胆碱能药物或神经活性化合物。
- 不对称催化：在过渡金属催化反应中作为配体，提高立体选择性。
- 生化研究：用于研究胆碱能受体或相关酶的作用机制。
- 诊断试剂：可能作为标记物或标准品用于分析检测。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 2-8° C，以延长稳定性。开封后需充惰性气体保护并密封保存。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解时建议使用去离子水或缓冲液，pH 值需根据实验需求调整。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%，残留溶剂和重金属含量符合药典标准。安全数据表 (SDS) 显示其具有刺激性，可能引起眼睛和皮肤不适。操作应在通风橱中进行，废弃物需按危险化学品规范处置。急救措施包括立即用大量清水冲洗接触部位，并就医处理。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件验证。