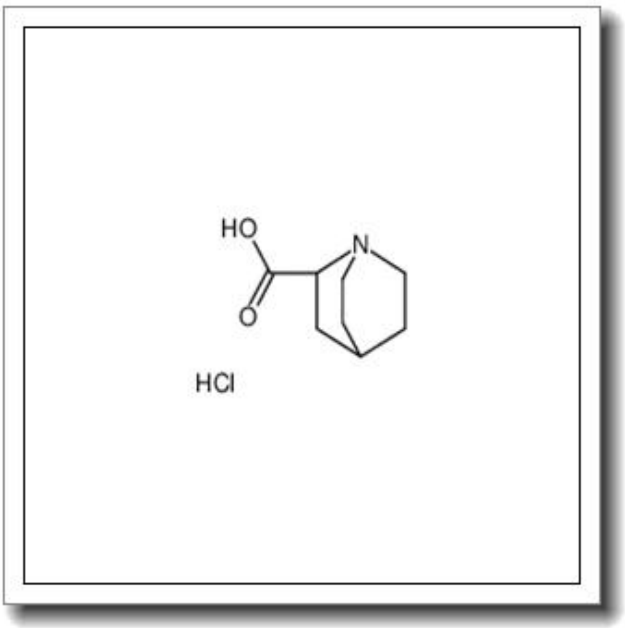
# (2S)-Quinuclidine-2-carboxylic acid hydrochloride (1:1)

*(2S)-Quinuclidine-2-carboxylic acid hydrochloride (1:1)*




## 产品基本信息

| 属性 | 值 |
|---|---|
| 化学名称 | (2S)-Quinuclidine-2-carboxylic acid hydrochloride (1:1) |
| 中文名称 | (2S)-Quinuclidine-2-carboxylic acid hydrochloride (1:1) |
| CAS 号 | 52730-01-5 |
| 分子式 | C8H14ClNO2 |
| 分子量 | 191.655 |
| 纯度 | ≧96% |

# 产品说明

（2S）-奎宁环-2-羧酸盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

（2S）-奎宁环-2-羧酸盐酸盐（CAS 号：52730-01-5）是一种高纯度手性有机化合物，分子式为 C8H14ClNO2，分子量 191.655。该物质为白色至类白色结晶性粉末，以 1:1 比例形成盐酸盐，纯度≥96%。其结构中的奎宁环骨架和羧酸基团赋予其独特的刚性构象和两性离子特性，易溶于水及极性有机溶剂，在酸性条件下稳定性良好。

2. 生物化学功能与重要性

作为奎宁环类衍生物，该化合物是合成手性药物和生物活性分子的关键中间体。其立体选择性羧基可参与酰胺键形成，而奎宁环结构能模拟生物碱的药理活性，在神经递质调节和酶抑制研究中具有重要价值。此外，其盐酸盐形式提高了溶解性和结晶性，便于后续衍生化反应。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域，本品常用于构建抗胆碱能药物、镇痛剂及抗疟疾化合物的手性中心。在不对称催化中，可作为配体前体用于过渡金属催化反应。此外，在生化研究中用于制备荧光标记探针或膜转运蛋白抑制剂。典型应用案例包括帕金森病治疗药物中间体的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8℃干燥避光环境中，长期储存需充惰性气体保护。开封后需在干燥器内保存，避免吸湿。使用时应在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用去离子水或甲醇，配制溶液建议现配现用，pH 需调节至 3-5 以维持稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度≥96%，残留溶剂符合 ICH 标准。MSDS 显示其具有刺激性，接触皮肤或眼睛需立即用大量清水冲洗。废弃物处理应遵守危险化学品处置规

范，避免与强氧化剂接触。运输分类为非危险品，但需提供化学品安全技术说明书随货同行。

注：具体实验方案请结合文献方法优化，批量使用前建议进行小试验证。