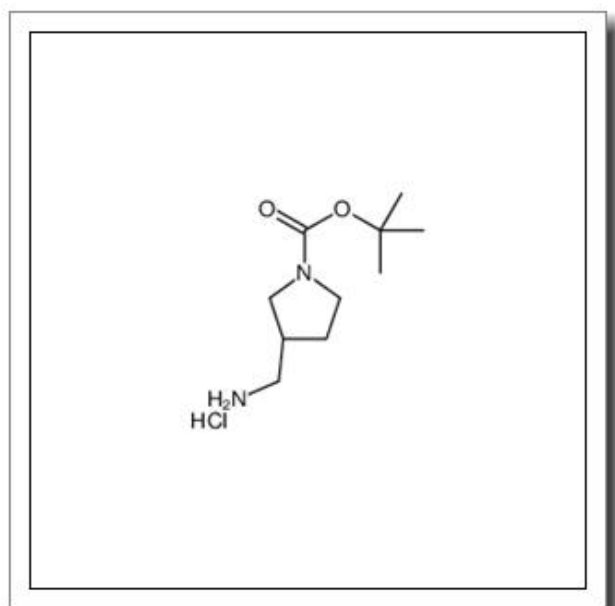


(R)-1-Boc-3-Aminomethylpyrrolidine hydrochloride

(R)-1-Boc-3-Aminomethylpyrrolidine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-1-Boc-3-Aminomethylpyrrolidine hydrochloride
中文名称	(R)-1-Boc-3-Aminomethylpyrrolidine hydrochloride
CAS 号	916214-31-8
分子式	C ₁₀ H ₂₁ ClN ₂ O ₂
分子量	236.739
纯度	≥ 96%

产品说明

(R)-1-Boc-3-Aminomethylpyrrolidine hydrochloride 产品说明

1. 产品概述与化学特性

(R)-1-Boc-3-Aminomethylpyrrolidine hydrochloride 是一种手性吡咯烷衍生物，化学式为 C₁₀H₂₁ClN₂O₂，分子量为 236.739。其 CAS 号为 916214-31-8，纯度通常不低于 96%。该化合物以盐酸盐形式存在，结构中含有 Boc（叔丁氧羰基）保护基团和氨基甲基官能团，具有良好的溶解性和稳定性，适用于有机合成和药物研发中的多步反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为手性砌块，(R)-1-Boc-3-Aminomethylpyrrolidine hydrochloride 在不对称合成中具有重要作用。其吡咯烷骨架和氨基甲基侧链使其成为构建生物活性分子的关键中间体，尤其在神经递质类似物或酶抑制剂的设计中表现突出。Boc 保护基的引入可增强氨基的稳定性，便于后续选择性脱保护和功能化。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药和生化研究领域，具体用途包括：

- 作为手性配体或催化剂用于不对称合成反应。
- 用于合成具有药理活性的化合物，如 G 蛋白偶联受体（GPCR）调节剂或蛋白酶抑制剂。
- 在肽类衍生物和核苷类似物的修饰中作为关键中间体。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的低温环境中，推荐储存温度为 2-8° C，避免与强氧化剂或酸碱接触。使用前需恢复至室温并检查性状，若发现结块或变色应重新测定纯度。实验操作需在通风橱中进行，并佩戴防护手套和护目镜。

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%。安全信息如下：

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，接触后应立即用大量清水冲洗。

- 避免吸入粉尘或接触开放伤口。
- 废弃处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废物渠道处置。

如需进一步技术数据或安全说明书（MSDS），请联系供应商获取。