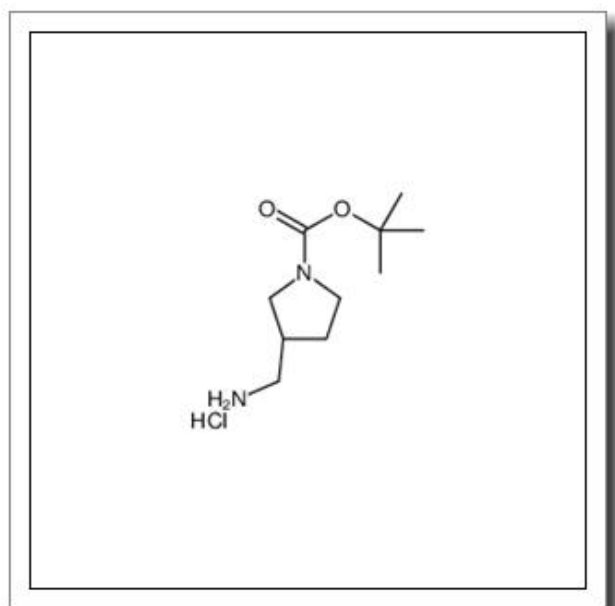


# (S)-1-Boc-3-Aminomethylpyrrolidine hydrochloride

*(S)-1-Boc-3-Aminomethylpyrrolidine hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-1-Boc-3-Aminomethylpyrrolidine hydrochloride
中文名称	(S)-1-Boc-3-Aminomethylpyrrolidine hydrochloride
CAS 号	916214-30-7
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>21</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	236.739
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(S)-1-Boc-3-Aminomethylpyrrolidine hydrochloride (CAS 号: 916214-30-7) 是一种手性吡咯烷衍生物, 分子式为  $C_{10}H_{21}ClN_2O_2$ , 分子量为 236.739。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度不低于 96%, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末。其结构中的 Boc (叔丁氧羰基) 保护基团赋予其良好的稳定性, 便于在有机合成中作为中间体使用。该化合物具有明确的立体构型 (S 构型), 适用于对光学纯度要求较高的反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

(S)-1-Boc-3-Aminomethylpyrrolidine hydrochloride 是一种重要的手性砌块, 广泛应用于药物化学和生物化学领域。其分子中的氨基甲基和吡咯烷环结构使其成为构建生物活性分子的关键骨架, 尤其在神经递质类似物、酶抑制剂和受体配体的合成中具有重要作用。该化合物的手性特性使其在不对称合成和立体选择性反应中表现出显著优势。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为手性中间体, 用于合成抗抑郁、抗焦虑及抗病毒药物。
- 肽类修饰: 通过氨基甲基的活性位点, 参与肽链的延伸或修饰。
- 催化剂配体: 在不对称催化反应中作为手性配体的前体。
- 生物探针开发: 用于标记或修饰生物分子, 研究其相互作用机制。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8° C, 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需在干燥条件下操作, 避免与强酸、强碱或氧化剂接触。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、二氯甲烷), 但在水中溶解度较低。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质谱和核磁数据支持。安全信息如下：

- 安全操作：避免吸入或皮肤接触，实验时需佩戴防护手套和护目镜。
- 应急处理：如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处置：按当地法规处理，不可直接排放至环境中。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际需求设计。