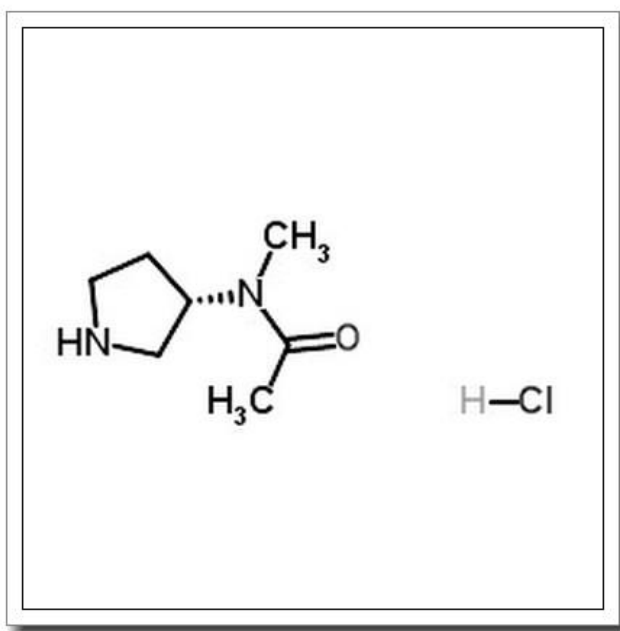


(S)-N-甲基-N-(吡咯烷-3-基)乙酰胺盐酸盐

N-Methyl-N-[(3S)-3-pyrrolidinyl]acetamide hydrochloride (1:1)



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | N-Methyl-N-[(3S)-3-pyrrolidinyl]acetamide hydrochloride (1:1) |
| 中文名称 | (S)-N-甲基-N-(吡咯烷-3-基)乙酰胺盐酸盐 |
| CAS 号 | 1215264-39-3 |
| 分子式 | C ₇ H ₁₅ ClN ₂ O |
| 分子量 | 178.66 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

N-Methyl-N-[(3S)-3-pyrrolidinyl]acetamide hydrochloride (1:1) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 N-甲基-N-[(3S)-3-吡咯烷基]乙酰胺盐酸盐，CAS 号 1215264-39-3，分子式 C₇H₁₅ClN₂O，分子量 178.66。其纯度经高效液相色谱（HPLC）测定大于 96%，具有明确的手性中心（3S 构型），在极性溶剂如水和甲醇中易溶，固态下需避光防潮保存。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡咯烷衍生物，其结构中的酰胺键和叔胺基团赋予其独特的生物活性。盐酸盐形式增强了水溶性和稳定性，使其成为药物化学中重要的中间体，尤其在神经活性分子设计中，可通过血脑屏障与特定受体相互作用。其手性结构对立体选择性合成具有关键意义。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域：

- 医药研发：作为 $\alpha 7$ 烟碱型乙酰胆碱受体调节剂或镇痛剂合成的关键砌块。
- 有机合成：用于构建含氮杂环化合物，特别是针对中枢神经系统（CNS）靶点的先导化合物优化。
- 生化研究：作为酶抑制剂或配体开发的工具分子，适用于高通量筛选实验。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，置于-20℃干燥避光环境，有效期 24 个月。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免反复冻融。建议现配现用，若配制溶液需在-80℃保存且不超过 7 天。溶解时优先选用灭菌注射用水或生理盐水。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）、核磁共振（NMR）和元素分析（EA）验证结构，HPLC 检测无显著杂质。安全数据表明其具有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口

罩。若不慎接触皮肤，立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处置需符合当地危险化学品法规。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并开展小试验证。）