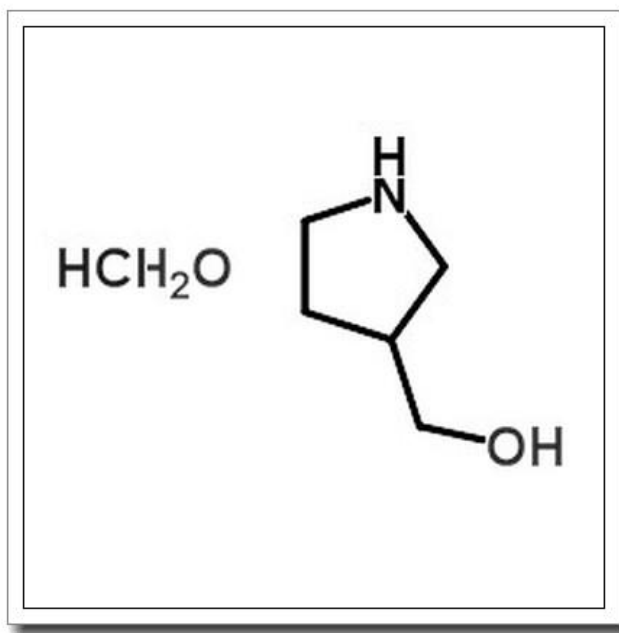


3-羟甲基吡咯烷盐酸盐水合物

3-Pyrrolidinylmethanol hydrochloride hydrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Pyrrolidinylmethanol hydrochloride hydrate
中文名称	3-羟甲基吡咯烷盐酸盐水合物
CAS 号	1452519-32-2
分子式	C ₅ H ₁₄ ClN ₂ O ₂
分子量	155.623
纯度	>96%

产品说明

3-羟甲基吡咯烷盐酸盐水合物产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-羟甲基吡咯烷盐酸盐水合物 (3-Pyrrolidinylmethanol hydrochloride hydrate) 是一种有机化合物，化学式为 $C_5H_{14}ClN_2O_2$ ，分子量为 155.623，CAS 号为 1452519-32-2。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，易溶于水和极性有机溶剂。其结构中的吡咯烷环和羟甲基官能团使其具有独特的化学性质，可作为重要的有机合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有广泛的应用潜力。吡咯烷结构是许多生物活性分子的核心骨架，常见于药物分子和天然产物中。羟甲基的引入增强了其反应活性，使其能够参与多种官能团转化反应。此外，其盐酸盐形式提高了稳定性和溶解性，便于在实验中使用。

3. 主要应用领域与具体用途

3-羟甲基吡咯烷盐酸盐水合物主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为手性合成中间体，用于构建具有生物活性的吡咯烷衍生物。
- 在药物化学中用于合成抗病毒、抗肿瘤或中枢神经系统药物。
- 作为配体或催化剂前体，参与不对称催化反应。
- 在材料科学中用于功能化聚合物的合成。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 2-8°C。开封后应密封保存，避免吸湿。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或眼睛。建议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 检测，纯度 >96%，并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息如下：

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时需采取适当防护措施。
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。