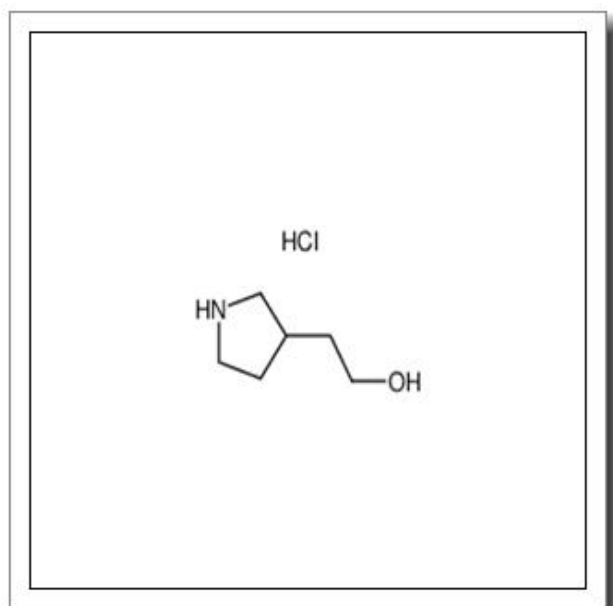


# 3-(2-hydroxyethyl)pyrrolidine hydrochloride

*3-(2-hydroxyethyl)pyrrolidine hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(2-hydroxyethyl)pyrrolidine hydrochloride
中文名称	3-(2-羟基乙基)吡咯啉盐酸盐
CAS 号	664364-46-9
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> ClN <sub>1</sub> O
分子量	151.634
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 3-(2-hydroxyethyl)pyrrolidine hydrochloride 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-(2-hydroxyethyl)pyrrolidine hydrochloride 是一种有机化合物，化学式为 C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>ClN<sub>0</sub>，分子量为 151.634。其 CAS 号为 664364-46-9，纯度通常 ≥96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，易溶于水和极性有机溶剂，如甲醇和乙醇。其结构包含吡咯烷环和羟乙基侧链，盐酸盐形式提高了其稳定性和溶解性，适合多种化学反应和生物应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学中主要作为中间体或修饰基团，其吡咯烷结构常见于生物活性分子中，能够参与氢键形成和分子识别。羟乙基侧链增强了其亲水性，使其在药物设计和蛋白质修饰中具有重要价值。此外，其盐酸盐形式有助于提高生物利用度，适用于医药和生物技术领域的研发。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-(2-hydroxyethyl)pyrrolidine hydrochloride 广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它常用于合成抗生素、抗病毒药物和中枢神经系统调节剂的中间体。在农药领域，可作为杀虫剂或除草剂的合成前体。此外，其独特的结构也使其成为高分子材料改性和功能化的重要试剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免阳光直射和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C，长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或高纯度有机溶剂，以确保反应效率。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 严格检测，确保纯度 ≥96%。安全数据表 (SDS) 显示，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应在通风橱中进行。

如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置，避免环境污染。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品或医疗直接应用。购买和使用前请详细阅读相关安全和技术资料。