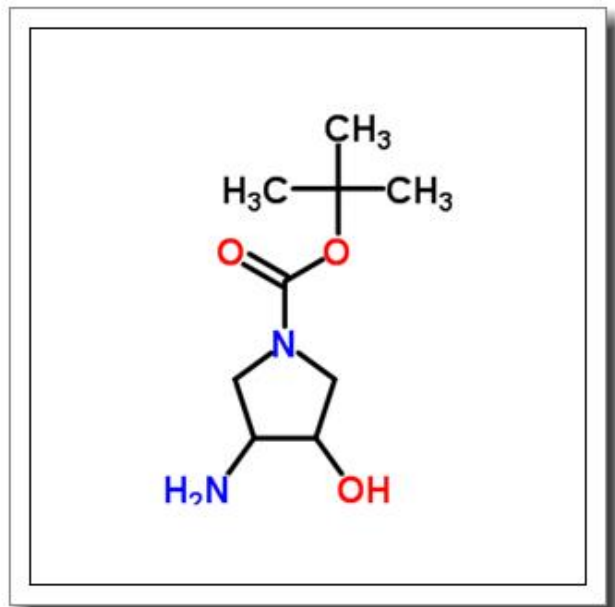


3-氨基-4-羟基-1-吡咯烷羧酸-1,1-二甲基乙基酯(9ci)

2-Methyl-2-propanyl 3-amino-4-hydroxy-1-pyrrolidinecarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-2-propanyl 3-amino-4-hydroxy-1-pyrrolidinecarboxylate
中文名称	3-氨基-4-羟基-1-吡咯烷羧酸-1,1-二甲基乙基酯(9ci)
CAS 号	190141-99-2
分子式	C9H18N2O3
分子量	202.251
纯度	≥96%

产品说明

2-甲基-2-丙基 3-氨基-4-羟基-1-吡咯烷羧酸酯产品说明书

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 2-methyl-2-propanyl 3-amino-4-hydroxy-1-pyrrolidinecarboxylate，分子式 C₉H₁₈N₂O₃，分子量 202.251，CAS 登记号 190141-99-2。其结构中同时含有氨基、羟基及羧酸酯基团，赋予其独特的极性和反应活性。纯度标准 ≥96% (HPLC)，在常温下稳定，易溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡咯烷衍生物，该化合物是合成生物活性分子的关键中间体。其氨基和羟基可作为氢键供体或受体参与分子识别，羧酸酯基团则提供修饰位点。在酶抑制、受体调节等领域具有潜在应用价值，尤其适用于构建具有立体选择性的药物骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括但不限于：

- 3.1 作为抗生素或抗肿瘤药物的前体化合物
- 3.2 用于合成手性催化剂或配体
- 3.3 在神经科学研究中构建神经递质类似物
- 3.4 作为多肽修饰的官能团载体

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，置于干燥、避光、-20℃环境下长期保存。短期使用可存放于 2-8℃。开封后建议充氮保护以避免吸湿。使用时需在惰性气体环境下操作，避免与强氧化剂、强酸强碱接触。溶解建议采用无水乙醇或 DMF，现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC、NMR 和质谱严格质检，符合国际化学品标准。安全数据如下：

- 5.1 危害提示：可能引起皮肤/眼睛刺激，吸入或食入有害
- 5.2 防护措施：操作时佩戴防尘口罩、护目镜及丁腈手套

5.3 应急处理：接触皮肤立即用肥皂水冲洗，眼睛接触需用生理盐水冲洗 15 分钟

5.4 废弃物处置：按危险化学品规范处理

注：本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用需进一步验证其安全性和有效性。