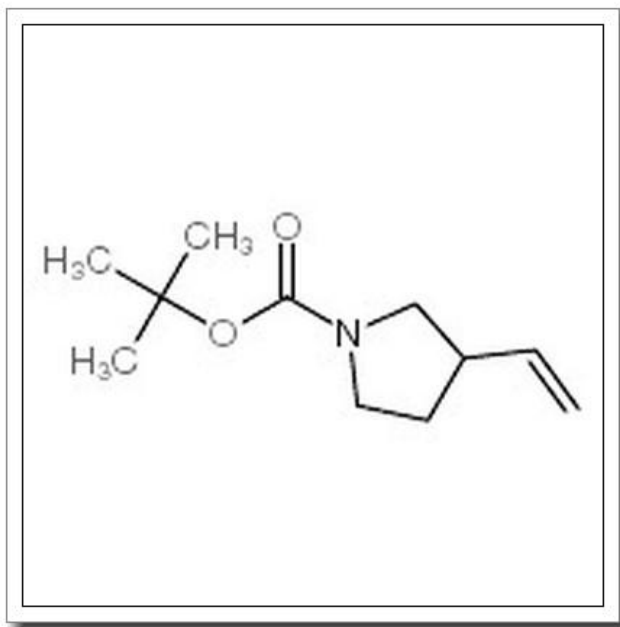


1-Boc-3-乙烯基吡咯烷

tert-butyl 3-ethenylpyrrolidine-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl 3-ethenylpyrrolidine-1-carboxylate
中文名称	1-Boc-3-乙烯基吡咯烷
CAS 号	753015-96-2
分子式	C ₁₁ H ₁₉ N ₂ O ₂
分子量	197.274
纯度	>96%

产品说明

1-Boc-3-乙烯基吡咯烷产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-Boc-3-乙烯基吡咯烷（化学名称：tert-butyl 3-ethenylpyrrolidine-1-carboxylate）是一种重要的有机中间体，CAS 号为 753015-96-2，分子式为 C₁₁H₁₉N₂O₂，分子量为 197.274。该化合物为无色至淡黄色液体，纯度通常高于 96%，具有典型的 Boc 保护基团特性，同时在吡咯烷环的 3 位带有乙烯基官能团，使其在有机合成中具有较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

1-Boc-3-乙烯基吡咯烷在生物化学和药物化学中具有重要价值。其 Boc 保护基团可有效保护氨基，避免在合成过程中发生不必要的副反应，而乙烯基官能团则为后续的偶联、聚合或功能化反应提供了关键位点。该化合物常用于构建复杂的杂环结构，是合成生物活性分子（如药物候选化合物）的重要砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

1-Boc-3-乙烯基吡咯烷广泛应用于医药研发、材料科学和精细化工领域。在药物化学中，它常用于合成抗肿瘤、抗病毒或中枢神经系统药物的中间体。在材料科学中，其乙烯基可作为聚合单体，用于制备功能性高分子材料。此外，该化合物还可用于不对称催化反应和手性配体的合成。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，推荐储存温度为 2-8° C，避免光照和潮湿。长期储存建议充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用时应在通风良好的条件下操作，避免直接接触皮肤或眼睛。溶解性测试表明，该化合物易溶于常见有机溶剂（如二氯甲烷、THF 和乙腈），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 和 NMR 严格质量控制，确保纯度 ≥96%。安全数据表明，1-Boc-3-乙烯基吡咯烷对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。如不

慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废物处理机构处置。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。