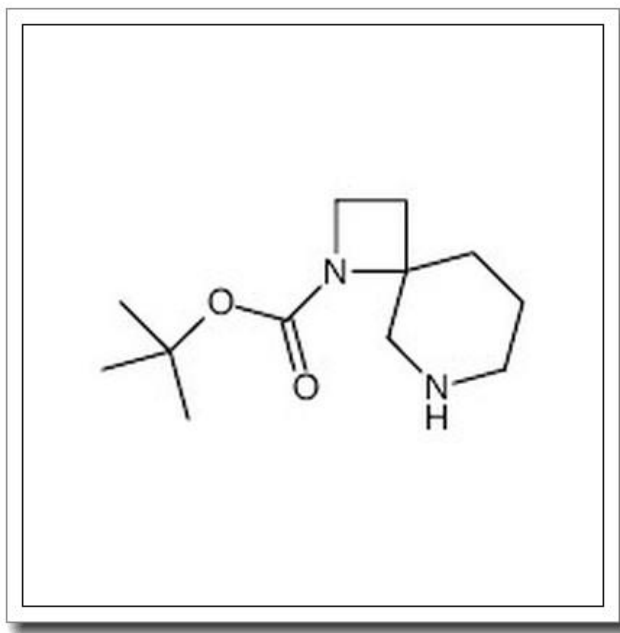


1-Boc-1,6-二氮杂螺[3.5]壬烷

tert-butyl 1,8-diazaspiro[3.5]nonane-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl 1,8-diazaspiro[3.5]nonane-1-carboxylate
中文名称	1-Boc-1,6-二氮杂螺[3.5]壬烷
CAS 号	1251005-45-4
分子式	C ₁₂ H ₂₂ N ₂ O ₂
分子量	226.315
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-Boc-1,6-二氮杂螺[3.5]壬烷 (tert-butyl 1,8-diazaspiro[3.5]nonane-1-carboxylate) 是一种有机化合物, CAS 号为 1251005-45-4, 分子式为 C₁₂H₂₂N₂O₂, 分子量为 226.315。该化合物以白色或类白色固体形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中含有螺环和 Boc 保护基团, 具有良好的化学稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

1-Boc-1,6-二氮杂螺[3.5]壬烷是一种重要的中间体, 广泛应用于药物化学和生物化学领域。其螺环结构和氮原子使其能够作为构建块, 参与复杂分子的合成, 尤其是含氮杂环化合物的制备。Boc 保护基团的存在使其在合成过程中易于脱保护, 从而进一步衍生化, 满足多样化的研究需求。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和有机合成领域, 具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成具有生物活性的分子, 如抗肿瘤药物、抗病毒药物和神经活性化合物。
- 用于构建螺环类化合物, 拓展药物化学中的结构多样性。
- 在催化剂配体和材料科学中也有潜在应用。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于 2-8° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。
- 使用前需恢复至室温, 并避免反复冻融。
- 操作时应在通风良好的环境中进行, 佩戴适当的防护装备, 如手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 或 NMR 验证, 确保高于 96%。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，应避免直接接触。
- 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。

以上信息仅供参考，具体实验操作请结合相关文献和安全指南进行。