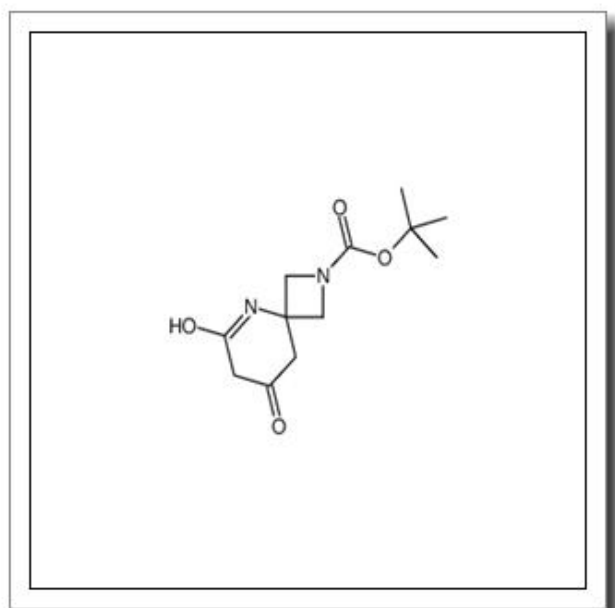


tert-butyl 6,8-dioxo-2,5-diazaspiro[3.5]nonane-2-carboxylate

tert-butyl 6,8-dioxo-2,5-diazaspiro[3.5]nonane-2-carboxylate



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | tert-butyl 6,8-dioxo-2,5-diazaspiro[3.5]nonane-2-carboxylate |
| 中文名称 | tert-butyl 6,8-dioxo-2,5-diazaspiro[3.5]nonane-2-carboxylate |
| CAS 号 | 1105662-95-0 |
| 分子式 | C ₁₂ H ₁₈ N ₂ O ₄ |
| 分子量 | 254.282 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

tert-butyl 6,8-dioxo-2,5-diazaspiro[3.5]nonane-2-carboxylate (CAS 号: 1105662-95-0) 是一种有机化合物, 分子式为 C₁₂H₁₈N₂O₄, 分子量为 254.282。该化合物属于螺环结构衍生物, 具有独特的双内酰胺骨架和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团。其纯度通常不低于 96%, 外观为白色至类白色固体。该结构中的螺环和羰基官能团赋予其较高的化学反应活性, 适用于多种有机合成和药物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域的重要性主要体现在其作为中间体或构建块的用途。其螺环结构和双内酰胺核心可作为药物分子设计中的关键药效团, 尤其在蛋白酶抑制剂和神经活性分子的合成中具有潜在应用价值。Boc 保护基的存在使其在固相合成和多肽修饰中表现出良好的稳定性和可控性。

3. 主要应用领域与具体用途

tert-butyl 6,8-dioxo-2,5-diazaspiro[3.5]nonane-2-carboxylate 主要用于药物研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为合成复杂杂环化合物的关键中间体;
- 用于构建具有生物活性的螺环内酰胺类分子;
- 在抗肿瘤、抗病毒或中枢神经系统药物研究中作为结构修饰的起始原料。

4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光条件下储存, 建议温度为 2-8° C, 长期保存应置于惰性气体 (如氮气) 环境中。使用前需恢复至室温并避免接触水分。操作时应在通风良好的环境中佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或直接接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 进行质量控制, 确保纯度 ≥96%。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性;
- 若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医;

- 废弃物应按照当地化学品处理法规处置。

建议在专业化学人员指导下使用，并参考材料安全数据表（MSDS）获取详细安全指引。