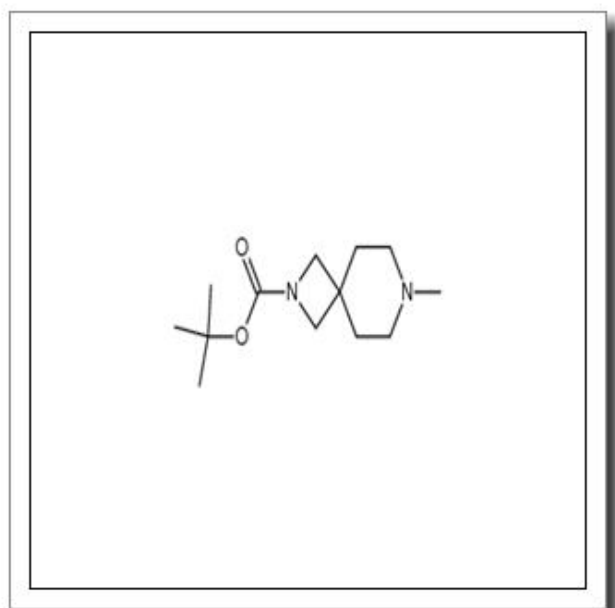


7-methyl-2,7- diazasp[3.5]nonane-2-carboxylic acid tert-butyl ester

7-methyl-2,7- diazasp[3.5]nonane-2-carboxylic acid tert-butyl ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-methyl-2,7-diazaspiro[3.5]nonane-2-carboxylic acid tert-butyl ester
中文名称	7-methyl-2,7-diazaspiro[3.5]nonane-2-carboxylic acid tert-butyl ester
CAS 号	1093066-77-3
分子式	C ₁₃ H ₂₄ N ₂ O ₂
分子量	240.342
纯度	≥96%

产品说明

7-甲基-2,7-二氮杂螺[3.5]壬烷-2-羧酸叔丁酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 7-methyl-2,7-diazaspiro[3.5]nonane-2-carboxylic acid tert-butyl ester，分子式 C₁₃H₂₄N₂O₂，分子量 240.342，CAS 号 1093066-77-3。其结构包含螺环骨架和叔丁酯保护基团，纯度 ≥96%（HPLC 测定），具有优异的化学稳定性和溶解性（易溶于有机溶剂如 DMSO、甲醇）。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是重要的医药中间体，其螺环结构赋予其刚性构象，可作为优势骨架用于设计蛋白酶抑制剂或 GPCR 靶向药物。叔丁酯基团提供选择性脱保护特性，在固相合成和多肽修饰中具有关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于创新药研发领域：

- （1）作为激酶抑制剂（如 CDK、JAK 家族）的核心片段
- （2）构建神经退行性疾病药物中的杂环模块
- （3）用于 PROTAC 分子连接臂的优化
- （4）在不对称催化中作为手性配体前体

4. 储存条件与使用建议

储存于密封容器中，避光保存于-20℃干燥环境，有效期 24 个月。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免反复冻融。建议工作浓度配制成 10-100mM 的 DMSO 母液，现配现用。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC、NMR 和质谱进行批次质检，符合 USP 标准。安全数据：

- （1）穿戴防护手套/眼镜，避免吸入粉尘
- （2）皮肤接触后立即用肥皂水冲洗

(3) 化学废弃物需按危险有机物处置

(4) 安全术语代码: S22-S24/25 (勿吸入/避免接触皮肤)

本产品仅限科研用途, 不适用于诊断或治疗。具体应用需根据实验体系优化条件。