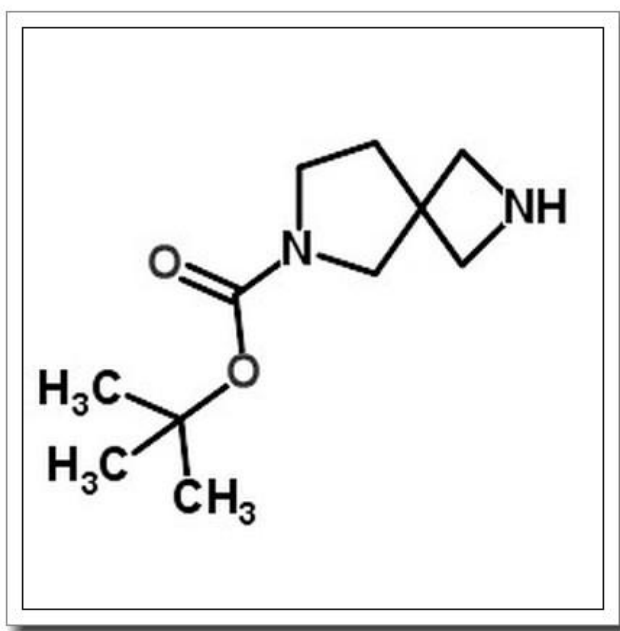


# 叔丁基 2,6-二氮杂螺[3.4]辛烷-6-甲酸酯

*tert-Butyl 2,6-diazaspiro[3.4]octane-6-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-Butyl 2,6-diazaspiro[3.4]octane-6-carboxylate
中文名称	叔丁基 2,6-二氮杂螺[3.4]辛烷-6-甲酸酯
CAS 号	885270-86-0
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>20</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	212.289
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

叔丁基 2,6-二氮杂螺[3.4]辛烷-6-甲酸酯 (tert-Butyl 2,6-diazaspiro[3.4]octane-6-carboxylate) 是一种具有螺环结构的氮杂化合物, CAS 号为 885270-86-0, 分子式为 C<sub>11</sub>H<sub>20</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 212.289。该化合物纯度高于 96%, 外观通常为白色至类白色固体或粉末。其结构中的叔丁氧羰基 (Boc) 保护基和螺环骨架赋予其独特的化学稳定性, 适用于有机合成中的多步反应。该化合物在极性有机溶剂 (如二氯甲烷、甲醇、乙腈) 中具有良好的溶解性, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为氮杂螺环化合物的代表性衍生物, 该产品在药物化学和生物活性分子设计中具有重要价值。其螺环结构能够限制分子构象自由度, 增强与生物靶点的结合特异性。Boc 保护基的存在使其在肽类合成和杂环化合物构建中可作为关键的中间体, 尤其在蛋白酶抑制剂、GPCR 配体和神经活性分子的研发中广泛应用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- (1) 药物研发: 作为构建复杂杂环体系的砌块, 用于抗病毒、抗癌及中枢神经系统药物的合成;
- (2) PROTAC 技术: 作为连接子 (linker) 的组成部分, 协助设计靶向蛋白降解分子;
- (3) 材料科学: 用于功能化聚合物的单体修饰。具体实验中, 常通过酸解脱除 Boc 保护基后进一步衍生化。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体 (如氮气)。开封后应避免反复冻融, 以防吸湿降解。使用时需在干燥惰性氛围 (如氩气手套箱) 中操作, 若用于水相体系, 建议先溶于极性有机溶剂再缓慢稀释。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度>96%。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。详细安全信息请参阅随货提供的 MSDS（化学品安全技术说明书）。