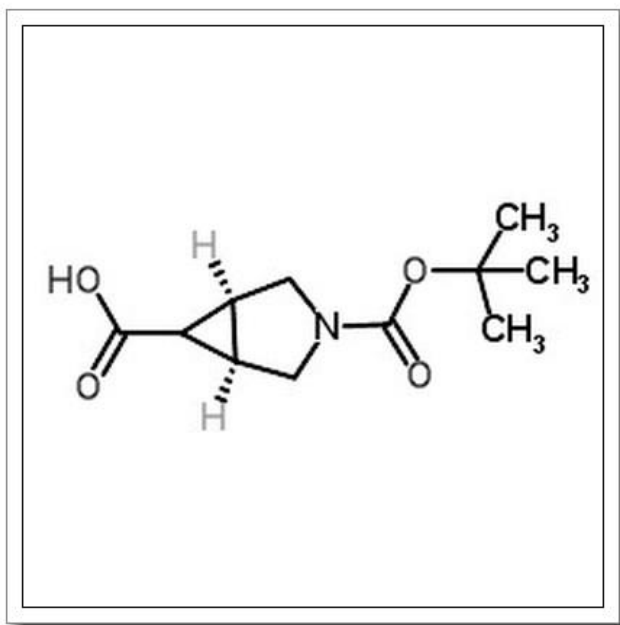


# (1 $\alpha$ ,5 $\alpha$ ,6 $\alpha$ )-3-氮杂双环 [3.1.0]己烷-3,6-二甲酸 3-叔丁酯

*(1R, 5S, 6r)-3-(tert-Butoxycarbonyl)-3-azabicyclo[3.1.0]hexane-6-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(1R, 5S, 6r)-3-(tert-Butoxycarbonyl)-3-azabicyclo[3.1.0]hexane-6-carboxylic acid
中文名称	(1 $\alpha$ , 5 $\alpha$ , 6 $\alpha$ )-3-氮杂双环[3.1.0]己烷-3,6-二甲酸 3-叔丁酯
CAS 号	927679-54-7
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>17</sub> N <sub>04</sub>
分子量	227.257
纯度	>96%

## 产品说明

### (1R, 5S, 6r)-3-(叔丁氧羰基)-3-氮杂双环[3.1.0]己烷-6-甲酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(1R, 5S, 6r)-3-(tert-Butoxycarbonyl)-3-azabicyclo[3.1.0]hexane-6-carboxylic acid, 中文名为(1 $\alpha$ , 5 $\alpha$ , 6 $\alpha$ )-3-氮杂双环[3.1.0]己烷-3,6-二甲酸 3-叔丁酯, CAS 号为 927679-54-7。其分子式为 C<sub>11</sub>H<sub>17</sub>N<sub>1</sub>O<sub>4</sub>, 分子量为 227.257, 纯度 $\geq$ 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有独特的氮杂双环[3.1.0]己烷骨架结构, 叔丁氧羰基 (Boc) 保护基赋予其良好的化学稳定性, 适用于多步有机合成反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为刚性双环结构的氨基酸衍生物, 该分子在药物化学中具有重要价值。其双环结构可限制构象自由度, 常用于设计靶向酶或受体的抑制剂。Boc 保护基可选择性脱除, 便于后续官能团修饰, 是合成复杂生物活性分子 (如蛋白酶抑制剂或神经递质类似物) 的关键中间体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发: 用于构建小分子药物库, 尤其适用于中枢神经系统药物和抗感染药物的开发。
- 肽类模拟物: 作为非天然氨基酸前体, 增强肽类化合物的代谢稳定性。
- 材料科学: 参与合成功能性高分子材料的单体设计。
- 学术研究: 作为手性催化剂或配体的基础骨架。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 密封保存于-20° C 干燥环境中, 避免光照与湿气。
- 使用建议: 操作时需惰性气体 (如氮气) 保护下进行; Boc 基团脱除建议使用三氟乙酸/二氯甲烷体系。溶解性测试表明, 该产品易溶于 DMSO、DMF 等极性有机溶剂, 微溶于水。

## 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，核磁共振（ $^1\text{H}$  NMR、 $^{13}\text{C}$  NMR）和质谱（MS）验证结构。
- 安全信息：本品对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套及护目镜。若意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。具体应用前请查阅最新文献并优化实验条件。