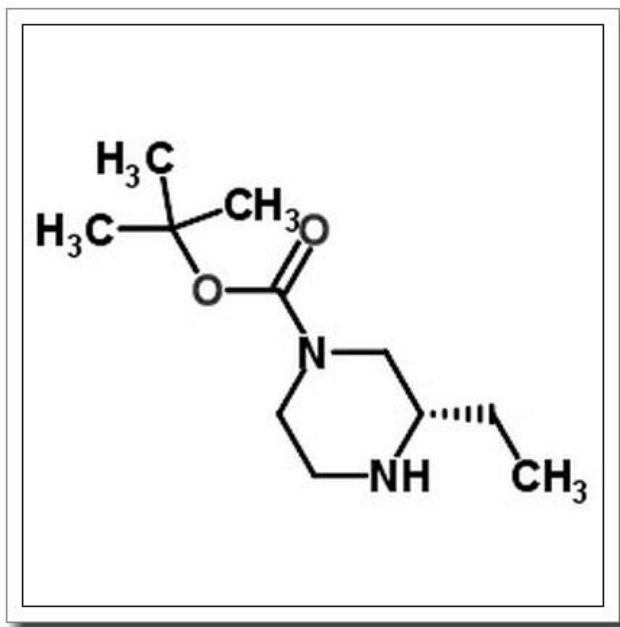


# (S)1-BOC-3-乙基哌嗪

*(S)-tert-Butyl 3-ethylpiperazine-1-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-tert-Butyl 3-ethylpiperazine-1-carboxylate
中文名称	(S)1-BOC-3-乙基哌嗪
CAS 号	928025-56-3
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>22</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	214.305
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(S)-tert-Butyl 3-ethylpiperazine-1-carboxylate, 中文名称为(S)1-BOC-3-乙基哌嗪, CAS 号为 928025-56-3, 是一种手性哌嗪衍生物。其分子式为  $C_{11}H_{22}N_2O_2$ , 分子量为 214.305, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色固体, 具有 BOC 保护基团, 可增强其在化学反应中的稳定性。其手性中心位于哌嗪环的 3 位, 使其在不对称合成中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

(S)1-BOC-3-乙基哌嗪是医药中间体和有机合成中的重要砌块。其哌嗪结构广泛存在于生物活性分子中, 如药物分子中的配体或药效团。BOC 保护基团可在酸性条件下脱除, 便于后续官能团修饰。该化合物的手性特性使其在不对称催化、手性药物合成等领域具有独特优势, 尤其在神经类药物和抗感染药物的研发中应用广泛。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 医药中间体: 作为手性哌嗪骨架, 用于合成抗抑郁、抗精神病及抗感染药物。
- 不对称合成: 作为手性助剂或配体, 参与催化不对称反应。
- 有机合成: 用于构建复杂杂环化合物或功能化哌嗪衍生物。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在干燥环境下操作, 避免与强酸、强氧化剂接触。BOC 保护基的脱除需在酸性条件下进行 (如三氟乙酸或盐酸)。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供 COA (质量分析证书)。使用时需穿戴防护装备 (手套、护目镜等), 避免吸入或接触皮肤。若不慎接触, 需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理。

本产品仅供科研用途，不适用于人体或临床治疗。