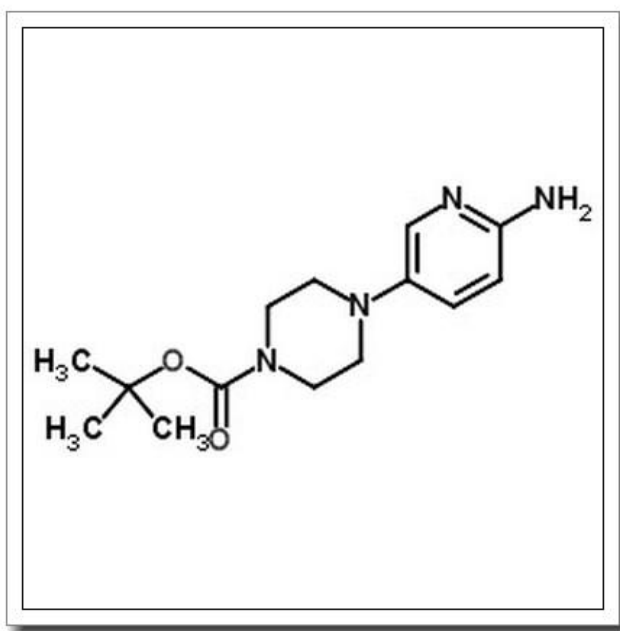


# 4-(6-氨基吡啶-3-基)哌嗪-1-羧酸叔丁酯

*tert-Butyl 4-(6-aminopyridin-3-yl)piperazine-1-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-Butyl 4-(6-aminopyridin-3-yl)piperazine-1-carboxylate</i>
中文名称	4-(6-氨基吡啶-3-基)哌嗪-1-羧酸叔丁酯
CAS 号	571188-59-5
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>22</sub> N <sub>4</sub> O <sub>2</sub>
分子量	278.35
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-(6-氨基吡啶-3-基)哌嗪-1-羧酸叔丁酯 (CAS 号: 571188-59-5) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_{14}H_{22}N_4O_2$ , 分子量为 278.35。该化合物为白色至类白色固体, 纯度高于 96%, 具有哌嗪和氨基吡啶的双重结构特征。其叔丁酯基团提供了良好的稳定性, 而氨基吡啶部分则赋予其潜在的生物活性。该化合物在有机合成和药物研发中具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为哌嗪类衍生物, 其结构中的氨基吡啶基团使其能够参与多种生物分子相互作用, 尤其是作为激酶抑制剂或受体配体的中间体。哌嗪环的刚性结构和叔丁酯的保护作用使其在药物设计中常用于提高化合物的溶解性和代谢稳定性。此外, 氨基吡啶部分可进一步功能化, 用于构建更复杂的药物分子或生物探针。

### 3. 主要应用领域与具体用途

4-(6-氨基吡啶-3-基)哌嗪-1-羧酸叔丁酯主要用于医药研发领域, 特别是在小分子激酶抑制剂的合成中作为关键中间体。其具体用途包括:

- 作为抗肿瘤药物或抗炎药物的前体化合物;
- 用于构建具有特定靶向性的生物活性分子;
- 在化学探针开发中用于标记或修饰蛋白质或其他生物大分子。

### 4. 储存条件与使用建议

该化合物应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 以延长其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免暴露于潮湿空气或强氧化剂。溶解建议使用极性有机溶剂 (如 DMSO 或甲醇), 并根据实验需求调整浓度。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并提供相关分析证书 (COA)。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 应立即

用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。该化合物的安全数据表（MSDS）可提供更详细的毒理学和应急处置信息。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。