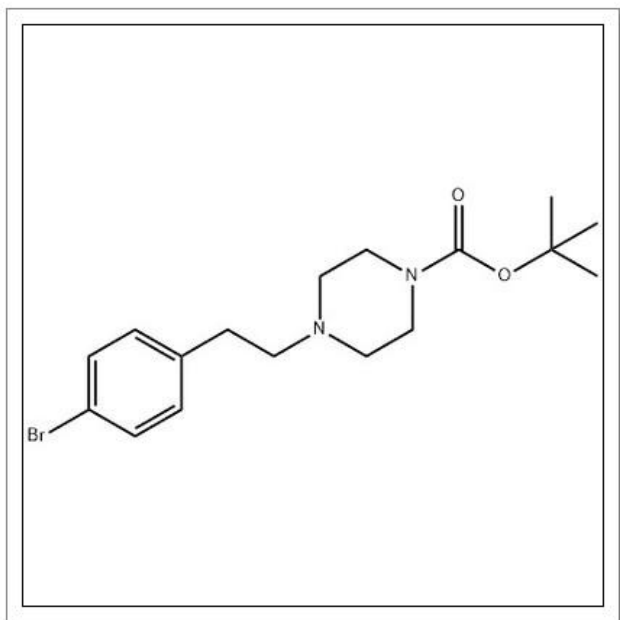


# 4-(4-溴苯乙基)哌嗪-1-羧酸叔丁酯

*tert-butyl 4-(4-bromophenethyl)piperazine-1-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl 4-(4-bromophenethyl)piperazine-1-carboxylate
中文名称	4-(4-溴苯乙基)哌嗪-1-羧酸叔丁酯
CAS 号	1007209-94-0
分子式	C <sub>17</sub> H <sub>25</sub> BrN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	369.3
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

4-(4-溴苯乙基)哌嗪-1-羧酸叔丁酯 (tert-butyl 4-(4-bromophenethyl)piperazine-1-carboxylate) 是一种有机化合物, CAS 号为 1007209-94-0, 分子式为 C<sub>17</sub>H<sub>25</sub>BrN<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 369.3。该化合物为白色至类白色固体, 纯度高于 96%, 具有哌嗪环和溴代苯乙基结构, 是一种重要的医药中间体和生化试剂。其叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团使其在有机合成中具有较高的稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中常用于构建复杂的有机分子骨架, 尤其是含哌嗪结构的药物分子。哌嗪环是许多生物活性分子的核心结构, 常见于抗抑郁、抗精神病和抗肿瘤药物中。溴代苯乙基的引入进一步增强了其作为合成中间体的灵活性, 可用于偶联反应或进一步官能团化。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

4-(4-溴苯乙基)哌嗪-1-羧酸叔丁酯广泛应用于药物研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成具有生物活性的哌嗪类化合物。
- 用于构建小分子抑制剂或受体配体, 尤其在神经科学和肿瘤学研究中有重要价值。
- 在金属催化偶联反应 (如 Suzuki 偶联) 中作为溴代芳烃前体使用。

#### 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, 长期储存建议置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需在干燥条件下操作, 避免接触水分或强酸强碱, 以防 Boc 保护基脱落。建议佩戴防护手套和护目镜, 并在通风良好的环境中处理。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，并提供相关分析证书（COA）。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需采取适当防护措施。
- 避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意丢弃。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。