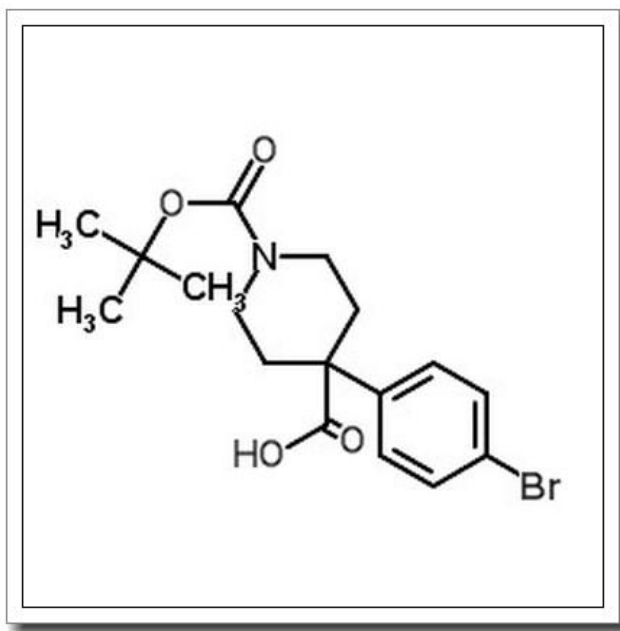


# 4-(4-溴苯基)-1-叔丁氧基羰基-哌啶-4-羧酸

*4-(4-Bromophenyl)-1-tert-butoxycarbonyl-piperidine-4-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(4-Bromophenyl)-1-tert-butoxycarbonyl-piperidine-4-carboxylic acid
中文名称	4-(4-溴苯基)-1-叔丁氧基羰基-哌啶-4-羧酸
CAS 号	1076197-05-1
分子式	C <sub>17</sub> H <sub>22</sub> BrNO <sub>4</sub>
分子量	384.265
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: 4-(4-溴苯基)-1-叔丁氧基羰基-哌啶-4-羧酸

CAS 号: 1076197-05-1

分子式: C<sub>17</sub>H<sub>22</sub>BrN<sub>04</sub>

分子量: 384.265

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

4-(4-溴苯基)-1-叔丁氧基羰基-哌啶-4-羧酸是一种有机溴化物, 属于哌啶类衍生物。其分子结构中包含溴苯基、叔丁氧基羰基 (Boc 保护基) 以及羧酸官能团, 赋予其独特的化学性质。该化合物为白色至类白色固体, 可溶于常见有机溶剂 (如二甲基亚砜、甲醇等), 但在水中溶解度较低。其分子量为 384.265, CAS 号为 1076197-05-1, 纯度通常高于 96%, 可通过高效液相色谱 (HPLC) 或核磁共振 (NMR) 验证。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要价值, 其结构中的 Boc 保护基可增强稳定性, 便于后续脱保护反应。溴苯基的引入使其成为有机合成中的关键中间体, 常用于构建复杂分子骨架。此外, 羧酸官能团可进一步衍生化, 参与酰胺化、酯化等反应, 为药物研发和材料科学提供多样化修饰可能。

### 3. 主要应用领域与具体用途

4-(4-溴苯基)-1-叔丁氧基羰基-哌啶-4-羧酸广泛应用于医药中间体合成, 尤其是抗精神病药物、镇痛剂及中枢神经系统药物的研发。其还可用于功能材料制备, 如液晶材料或高分子聚合物的改性。在学术研究中, 该化合物常作为模型分子用于探究哌啶类衍生物的构效关系。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于-20° C 或更低温度的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用

时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，以防止氧化或降解。溶解时优先选择极性有机溶剂，并确保操作环境通风良好。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质控，纯度通过 HPLC 验证，符合科研级标准。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触，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，不可随意排放。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。