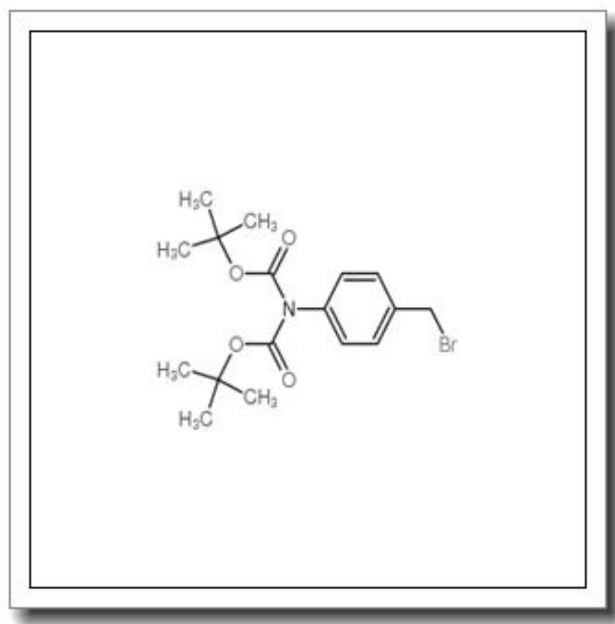


# N,N-二-boc-4-溴甲基苯胺

*tert-butyl N-[4-(bromomethyl)phenyl]-N-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]carbamate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl N-[4-(bromomethyl)phenyl]-N-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]carbamate</i>
中文名称	N,N-二-boc-4-溴甲基苯胺
CAS 号	925889-68-5
分子式	C <sub>17</sub> H <sub>24</sub> BrN <sub>04</sub>
分子量	386.281
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 tert-butyl N-[4-(bromomethyl)phenyl]-N-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]carbamate (中文名: N,N-二-boc-4-溴甲基苯胺)，CAS 号 925889-68-5，分子式 C<sub>17</sub>H<sub>24</sub>BrN<sub>2</sub>O<sub>4</sub>，分子量 386.281。其纯度 ≥96%，具有明确的化学结构和稳定的理化性质。该化合物属于 Boc 保护的芳香族溴化物，分子中的溴甲基活性位点使其成为有机合成中的重要中间体。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为 Boc 保护的双功能化试剂，本品在肽类合成和药物化学中具有关键作用。溴甲基基团可通过亲核取代反应引入其他官能团，而 Boc 保护基在酸性条件下可选择性脱除，为多步合成提供可控的修饰位点。其独特的结构设计使其在构建复杂分子骨架（如激酶抑制剂和抗肿瘤药物）时能有效避免副反应，提高合成效率。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发和精细化工领域。具体用途包括：1) 作为关键中间体用于抗肿瘤药物（如 PARP 抑制剂）的合成；2) 在肽类化合物修饰中引入功能性基团；3) 用于制备荧光标记物或生物探针的起始原料；4) 在材料科学中构建功能性高分子单体。

### 4. 储存条件与使用建议

储存于 -20° C 至 4° C 的干燥环境中，避光密封保存。开封后建议充入惰性气体（如氮气）保护，避免与湿气或氧化剂接触。使用时应佩戴防护手套、护目镜，在通风橱中操作。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂，反应体系中需严格控制水分含量以确保稳定性。

### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC、NMR 和质谱进行批次质量控制，确保杂质含量符合标准。本品对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，安全数据表 (SDS) 编号 PS-925889-68-5。如接触皮肤，

立即用大量清水冲洗；若吸入，移至空气新鲜处。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例，建议通过专业机构进行无害化处置。