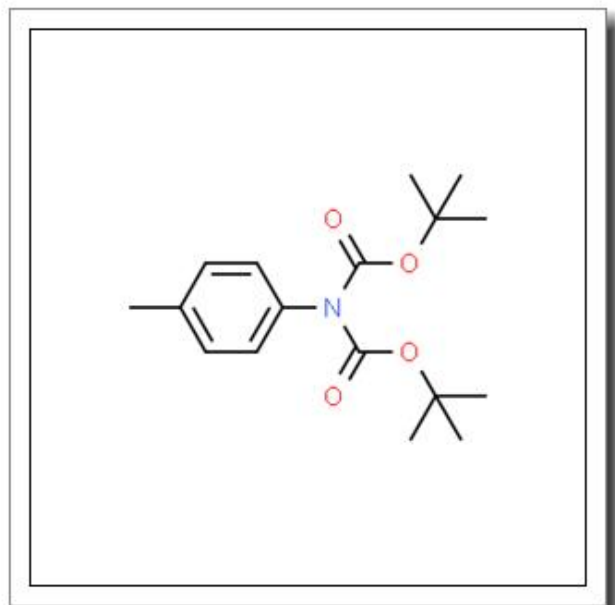


# N,N-DiBoc-4-methylaniline

*N, N-DiBoc-4-methylaniline*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N, N-DiBoc-4-methylaniline
中文名称	N, N-DiBoc-4-methylaniline
CAS 号	1623005-34-4
分子式	C <sub>17</sub> H <sub>25</sub> N <sub>04</sub>
分子量	307.38
纯度	≥96%

## 产品说明

### N,N-DiBoc-4-methylaniline 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N,N-DiBoc-4-methylaniline (化学名称: N,N-二叔丁氧羰基-4-甲基苯胺) 是一种有机化合物, CAS 号为 1623005-34-4, 分子式为  $C_{17}H_{25}N_2O_4$ , 分子量为 307.38。该化合物纯度通常不低于 96%, 外观为白色至类白色结晶或粉末。其结构中含有两个叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团, 使其在有机合成中具有较高的稳定性和选择性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

N,N-DiBoc-4-methylaniline 是一种重要的中间体, 常用于氨基保护反应。Boc 保护基团在肽类合成和药物化学中广泛应用, 能够有效保护氨基免受不必要的副反应影响。该化合物在复杂分子构建中表现出优异的反应性和可控性, 是合成多肽、抗生素及生物活性分子的关键原料之一。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发、有机合成和材料科学领域。具体用途包括但不限于:

- 作为氨基保护试剂, 用于多肽和蛋白质的固相合成。
- 在药物化学中用于构建含苯胺结构的活性分子, 如抗肿瘤和抗病毒药物。
- 作为有机合成中间体, 参与偶联反应和催化反应, 用于制备功能材料或精细化学品。

#### 4. 储存条件与使用建议

N,N-DiBoc-4-methylaniline 应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C, 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂如二氯甲烷、四氢呋喃等, 但在水中溶解度较低。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 避免与强氧化剂接触，以防发生剧烈反应。
- 操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验室外套。
- 如不慎接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学品回收机构处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件请根据实际需求调整。