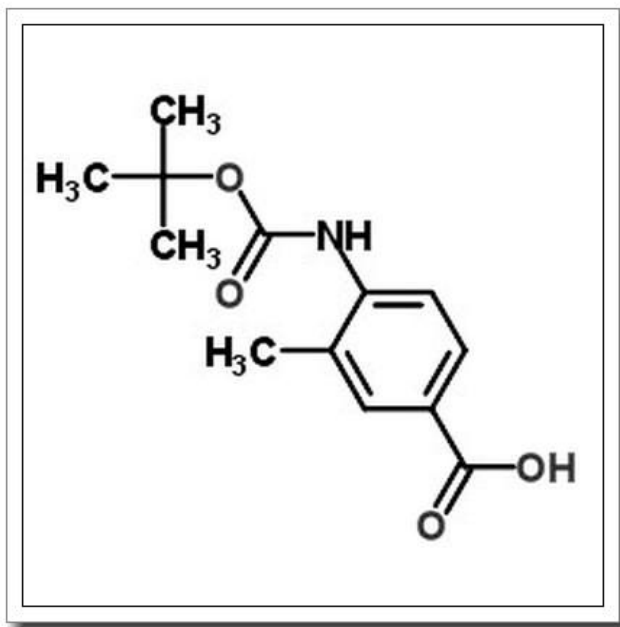


Boc-4-氨基-3-甲基苯甲酸

3-methyl-4-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-methyl-4-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]benzoic acid
中文名称	Boc-4-氨基-3-甲基苯甲酸
CAS 号	180976-94-7
分子式	C ₁₃ H ₁₇ N ₁ O ₄
分子量	251.278
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Boc-4-氨基-3-甲基苯甲酸（化学名称：3-methyl-4-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]benzoic acid）是一种重要的有机中间体，CAS 号为 180976-94-7，分子式为 C₁₃H₁₇N₁O₄，分子量为 251.278。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度通常高于 96%。其结构中含有 Boc（叔丁氧羰基）保护基团和羧酸官能团，具有良好的化学稳定性和反应活性，适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

Boc-4-氨基-3-甲基苯甲酸在生物化学领域主要用于保护氨基官能团，避免其在多肽合成或其他复杂反应中发生副反应。Boc 基团在酸性条件下可选择性脱除，为氨基的进一步修饰提供了便利。此外，该化合物在药物化学和材料科学中具有重要价值，常用于构建药物分子或功能材料的核心骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、多肽合成和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为多肽合成中的保护基中间体，用于构建具有特定功能的肽链。
- 在药物分子设计中，作为关键砌块用于合成抗肿瘤、抗炎等活性化合物。
- 在材料科学中，用于制备功能化高分子或液晶材料。

4. 储存条件与使用建议

Boc-4-氨基-3-甲基苯甲酸应密封保存于干燥、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。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用极性有机溶剂（如 DMF、DMSO 或甲醇），并在通风良好的条件下操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供详细的质量分析报告（COA）。安全信息如下：

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应采取适当防护措施。

- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际情况调整。如需进一步技术支持，请联系专业化学顾问。