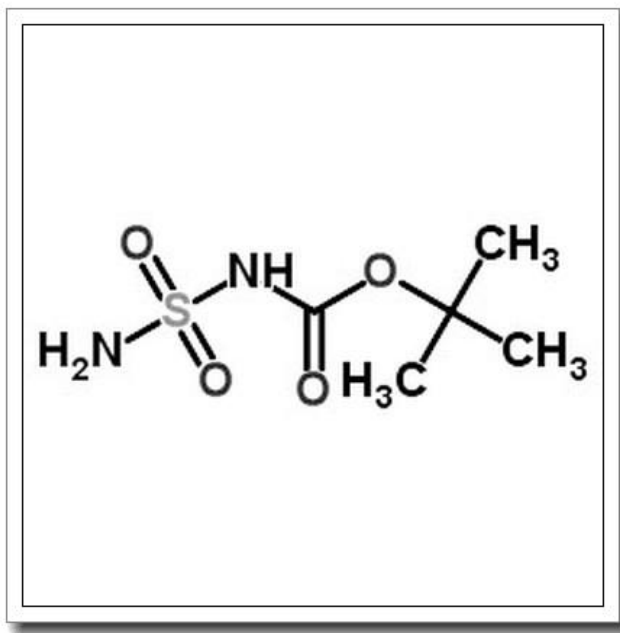


# N-(氨基磺酰基)氨基甲酸叔丁酯

*tert-Butyl sulfamoylcarbamate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-Butyl sulfamoylcarbamate
中文名称	N-(氨基磺酰基)氨基甲酸叔丁酯
CAS 号	148017-28-1
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> S
分子量	196.225
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

N-(氨基磺酰基)氨基甲酸叔丁酯 (tert-Butyl sulfamoylcarbamate, CAS 号 148017-28-1) 是一种有机硫化合物, 分子式为  $C_5H_{12}N_2O_4S$ , 分子量为 196.225。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中含有叔丁酯基和磺酰胺基团, 使其在有机合成和药物化学中具有独特的反应活性。该化合物在常温下稳定, 但需避免与强酸、强碱或氧化剂接触。

### 2. 生物化学功能与重要性

N-(氨基磺酰基)氨基甲酸叔丁酯是一种重要的中间体, 常用于合成磺酰胺类化合物。磺酰胺基团在药物分子中广泛存在, 具有抗菌、抗炎和酶抑制等生物活性。该化合物的叔丁酯基团可作为保护基, 在合成过程中选择性脱除, 从而实现复杂分子的定向修饰。其在药物研发和生物化学研究中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和生物化学研究领域。在药物合成中, 它可作为磺酰胺类抗生素或酶抑制剂的中间体。此外, 它还用于制备蛋白质交联剂或小分子探针, 用于研究蛋白质-蛋白质相互作用。在有机合成中, 它可作为氨基保护基或磺酰化试剂, 参与多步反应。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 储存温度控制在  $2-8^{\circ}C$ , 避免光照和潮湿。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时应穿戴适当的防护装备 (如手套、护目镜和实验服), 并在通风良好的条件下操作。避免吸入粉尘或接触皮肤, 如不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。

### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并符合严格的质量控制标准。其安全数据表 (SDS) 显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需遵循实验

室安全规范。废弃物应按照当地法规处理，不可随意丢弃。运输时需分类为一般化学品，避免与食品或饲料混运。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。如需更多技术支持，请联系专业化学品供应商或相关领域专家。