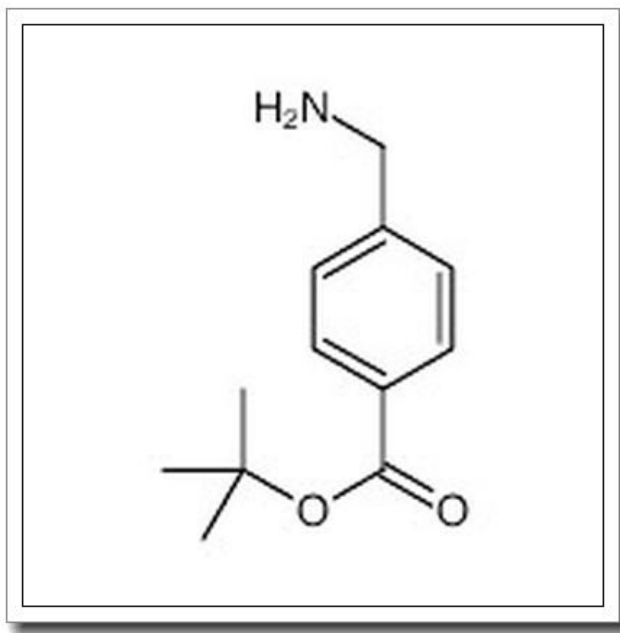


# 4-(氨基甲基)苯甲酸叔丁酯

*tert-butyl 4-(aminomethyl)benzoate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl 4-(aminomethyl)benzoate</i>
中文名称	4-(氨基甲基)苯甲酸叔丁酯
CAS 号	107045-28-3
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>17</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	207.269
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-(氨基甲基)苯甲酸叔丁酯 (tert-butyl 4-(aminomethyl)benzoate, CAS 号: 107045-28-3) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_{12}H_{17}NO_2$ , 分子量为 207.269。该化合物由苯甲酸叔丁酯骨架与氨基甲基官能团组成, 外观通常为白色至类白色固体或粉末。其纯度高于 96%, 具有较高的化学稳定性, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二氯甲烷, 但在水中溶解度较低。

### 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, 其结构中的氨基甲基和叔丁酯基团使其成为多肽合成和药物中间体的关键原料。氨基甲基可作为活性位点参与酰胺键形成, 而叔丁酯基团在酸性条件下易于脱保护, 适用于固相合成和复杂分子的构建。此外, 其苯甲酸骨架在药物设计中常用于增强分子的脂溶性和生物利用度。

### 3. 主要应用领域与具体用途

4-(氨基甲基)苯甲酸叔丁酯广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括: 作为多肽合成的中间体, 用于构建含有苯甲酸结构的活性分子; 在抗癌药物和神经递质调节剂的合成中作为关键砌块; 还可用于荧光标记物和生物探针的制备。其高反应活性和选择性使其在组合化学和高通量筛选中具有重要地位。

### 4. 储存条件与使用建议

该产品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 避免光照和潮湿。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的条件下操作。开封后建议尽快使用, 剩余物料需充惰性气体 (如氮气) 保护以延长保存期限。溶解时建议使用干燥的有机溶剂, 避免与强酸或强氧化剂直接接触。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并提供详细的质量分析报告 (COA)。其安全信息如下: 可能对眼睛、皮肤和呼吸道造成刺激, 操作时应避免直接接触。若不慎

吸入或接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。建议在专业人员指导下使用，并严格遵守实验室安全规程。