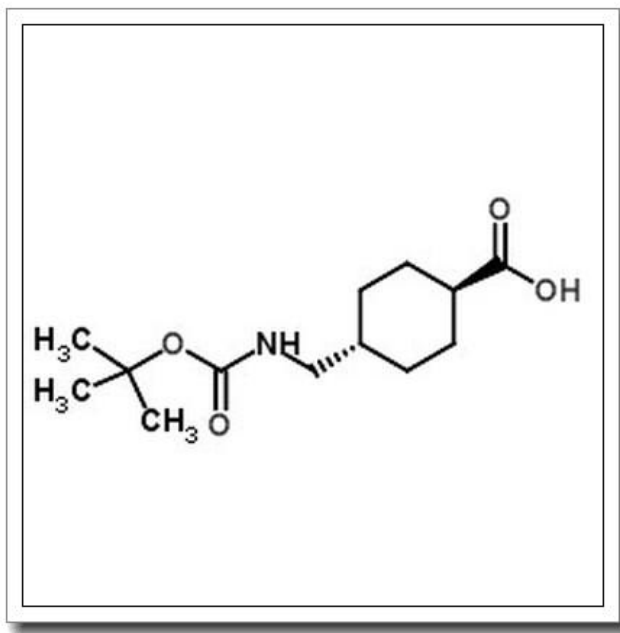


# Boc-氨甲环酸

*Boc-trans-4-(aminomethyl)-cyclohexane-1-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-trans-4-(aminomethyl)-cyclohexane-1-carboxylic acid
中文名称	Boc-氨甲环酸
CAS 号	27687-14-5
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>23</sub> N <sub>1</sub> O <sub>4</sub>
分子量	257.326
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Boc-氨甲环酸 (Boc-trans-4-(aminomethyl)-cyclohexane-1-carboxylic acid) 是一种重要的环己烷衍生物，化学式为  $C_{13}H_{23}NO_4$ ，分子量为 257.326，CAS 号为 27687-14-5。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%。其结构中的 Boc (叔丁氧羰基) 保护基团和羧酸官能团使其在有机合成中具有较高的反应活性与稳定性。

### 2. 生物化学功能与重要性

Boc-氨甲环酸是一种重要的中间体，广泛应用于多肽合成和药物研发领域。其分子中的氨基和羧基官能团使其能够参与多种缩合反应，形成酰胺键或酯键。此外，Boc 保护基团可在酸性条件下选择性脱除，为后续官能团修饰提供了便利。该化合物在构建环状结构或刚性骨架的分子设计中具有独特价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

Boc-氨甲环酸主要用于医药和生物化学研究领域。在药物研发中，它常作为合成抗凝血药物、抗炎药物或神经活性化合物的关键中间体。此外，它还可用于制备多肽类似物或作为手性合成砌块，用于不对称催化反应。在材料科学中，该化合物也可用于功能化高分子材料的合成。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将 Boc-氨甲环酸密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿，储存温度以 2-8°C 为宜。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作，以防止氧化或降解。溶解时可选用二甲基甲酰胺 (DMF) 或二氯甲烷等有机溶剂。操作时应佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测，纯度  $\geq 96\%$ 。使用时需注意其潜在刺激性，避免与强氧化剂接触。如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就

医。废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。提供详细的 MSDS（材料安全数据表）以供参考，确保实验人员的安全操作。