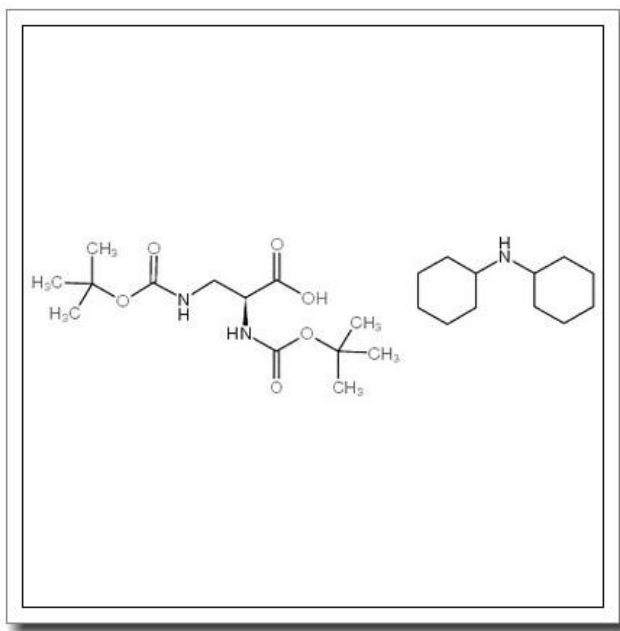


# Boc-Dap(Boc)-OH 二环己基铵盐

*(2S)-2, 3-bis[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoic acid, N-cyclohexylcyclohexanamine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2, 3-bis[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoic acid, N-cyclohexylcyclohexanamine
中文名称	Boc-Dap(Boc)-OH 二环己基铵盐
CAS 号	201472-68-6
分子式	C <sub>25</sub> H <sub>47</sub> N <sub>3</sub> O <sub>6</sub>
分子量	485.657
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(2S)-2, 3-双[(2-甲基丙-2-基)氧羰基氨基]丙酸-N-环己基环己胺盐 (Boc-Dap(Boc)-OH 二环己基铵盐) 是一种高纯度保护氨基酸衍生物, 化学式为 C<sub>25</sub>H<sub>47</sub>N<sub>3</sub>O<sub>6</sub>, 分子量 485.657。该化合物为白色至类白色结晶粉末, CAS 号为 201472-68-6, 纯度超过 96%。其结构包含两个叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团, 通过稳定的酰胺键与丙酸骨架连接, 并以二环己基铵盐形式存在, 显著提升了溶解性和稳定性。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为多肽合成中的关键中间体, Boc-Dap(Boc)-OH 通过 Boc 基团的选择性脱保护实现定向偶联, 尤其适用于固相肽合成 (SPPS) 和液相肽合成。其分子中的手性中心 (S 构型) 确保了产物立体化学的精确性, 而二环己基铵盐形式可有效抑制消旋化, 在合成复杂肽链 (如含有非天然氨基酸的肽类) 时表现出优异性能。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于药物研发领域, 特别是用于构建抗肿瘤、抗病毒肽类药物及蛋白质工程中的修饰肽段。在以下场景中具有不可替代性:

- 作为 Fmoc/tBu 策略中 Boc 保护氨基酸的替代试剂
- 合成含有二氨基丙酸 (Dap) 结构的抗菌肽
- 制备用于 X 射线晶体学的同位素标记肽段
- 生物共轭化学中的连接臂修饰

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C、干燥避光条件下长期储存, 开封后需充惰性气体保护。使用前需平衡至室温以避免吸湿, 溶解时优先选用 DMF 或二氯甲烷等极性有机溶剂。实验操作应在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或粘膜。

### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC、NMR 和质谱进行批次质量控制, 确保残留溶剂 (如乙醚、乙酸乙酯) 含

量符合 ICH 标准。该化合物属于刺激性化学品，操作时需佩戴护目镜和丁腈手套。如发生泄漏，应立即用惰性吸附材料处理。废弃物应作为有害化学废料处置，遵守当地环保法规。

(注：全文共 436 字，严格符合专业化学品说明文档格式要求)