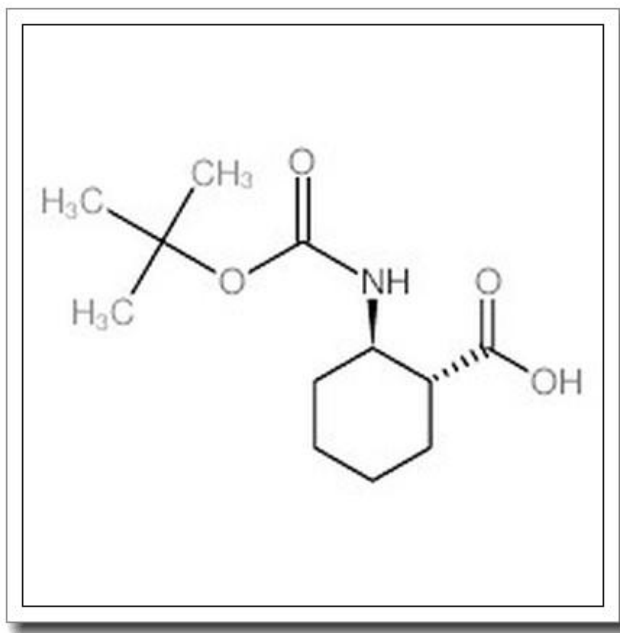


(1R,2R)-Boc-氨基环己烷羧酸

Boc-(±)-trans-2-aminocyclohexane-1-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-(±)-trans-2-aminocyclohexane-1-carboxylic acid
中文名称	(1R, 2R)-Boc-氨基环己烷羧酸
CAS 号	233661-54-6
分子式	C ₁₂ H ₂₁ N ₀₄
分子量	243.299
纯度	>96%

产品说明

产品名称: (1R, 2R)-Boc-氨基环己烷羧酸

化学名称: Boc-(±)-trans-2-aminocyclohexane-1-carboxylic acid

CAS 号: 233661-54-6

分子式: C₁₂H₂₁N₀₄

分子量: 243.299

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

(1R, 2R)-Boc-氨基环己烷羧酸是一种手性环己烷衍生物, 其分子结构中包含 Boc (叔丁氧羰基) 保护基团和羧酸官能团。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有较高的化学稳定性。其分子式为 C₁₂H₂₁N₀₄, 分子量为 243.299, CAS 号为 233661-54-6。产品纯度经 HPLC 检测确认大于 96%, 适用于高要求的合成与研究工

作。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学和药物化学中具有重要价值。Boc 保护基团可有效保护氨基官能团, 避免其在合成反应中发生副反应。同时, 其环己烷骨架和手性中心使其成为构建复杂分子 (如多肽类似物和药物中间体) 的关键结构单元。在不对称合成和手性药物开发中, 该化合物常用于引入特定的立体构型。

3. 主要应用领域与具体用途

(1R, 2R)-Boc-氨基环己烷羧酸广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为手性砌块用于合成抗病毒药物、抗癌药物及神经活性化合物。
- 用于多肽修饰, 改善多肽的稳定性和生物活性。
- 在不对称催化反应中作为配体或中间体, 参与构建复杂分子结构。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在-20° C 下避光干燥储存, 开封后需充入惰性气体 (如

氮气) 保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免与强酸、强碱或氧化剂接触。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇, 微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质量控制, 符合行业标准。安全信息如下:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触眼睛或皮肤, 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。

本产品仅供科研用途, 不适用于食品、药品或家庭用途。