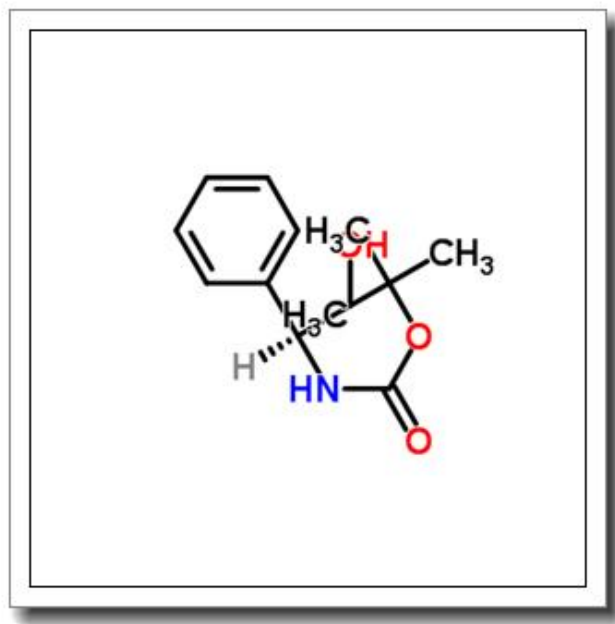


(S)-(+)-2-(Boc-氨基)-2-苯基乙醇

(S)-2-(Tert-Butoxycarbonylamino)-2-Phenylethanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-2-(Tert-Butoxycarbonylamino)-2-Phenylethanol
中文名称	(S)-(+)-2-(Boc-氨基)-2-苯基乙醇
CAS 号	117049-14-6
分子式	C ₁₃ H ₁₉ N ₃ O ₃
分子量	237.295
纯度	≥96%

产品说明

(S)-2-(叔丁氧羰基氨基)-2-苯基乙醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(S)-2-(Tert-Butoxycarbonylamino)-2-Phenylethanol, 中文名称为(S)-(+)-2-(Boc-氨基)-2-苯基乙醇, CAS 号为 117049-14-6。其分子式为 C₁₃H₁₉N₃O₃, 分子量为 237.295, 纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有手性中心, 属于 Boc 保护的氨基醇类衍生物。其结构中的 Boc 基团(叔丁氧羰基)提供良好的氨基保护特性, 而苯基乙醇骨架则赋予其亲脂性和反应多样性。

2. 生物化学功能与重要性

作为手性合成砌块, 该化合物在不对称合成中具有关键作用。Boc 保护基的引入可增强氨基的稳定性, 避免其在后续反应中发生副反应。其手性结构使其成为合成光学活性药物(如 β-受体阻滞剂或抗菌剂)的重要中间体。此外, 苯环的电子效应和空间位阻可调控反应选择性, 在催化氢化或偶联反应中表现优异。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。具体用途包括:

- 手性药物合成: 用于构建抗肿瘤、抗病毒药物的核心骨架。
- 多肽修饰: 作为 Boc 保护的氨基醇试剂, 参与固相多肽合成中的侧链修饰。
- 催化剂配体: 其手性中心可用于设计不对称催化反应的配体。
- 科研试剂: 在高校和研究所中用于机理研究或新型功能分子开发。

4. 储存条件与使用建议

储存于 2-8℃ 干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后需充惰性气体(如氮气)保护, 以延长稳定性。使用前建议室温平衡, 避免冷凝水引入。溶解时优先选用二氯甲烷、THF 或 DMF 等有机溶剂, 操作需在通风橱中进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据如下:

- 安全术语: 避免吸入或皮肤接触, 操作时佩戴防护手套和护目镜。
- 应急处理: 如接触眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处置: 按危险化学品规范处理, 不可直接排入环境。

注: 以上信息基于现有实验数据, 具体应用需结合用户工艺验证。如需进一步技术支持, 请联系专业团队。