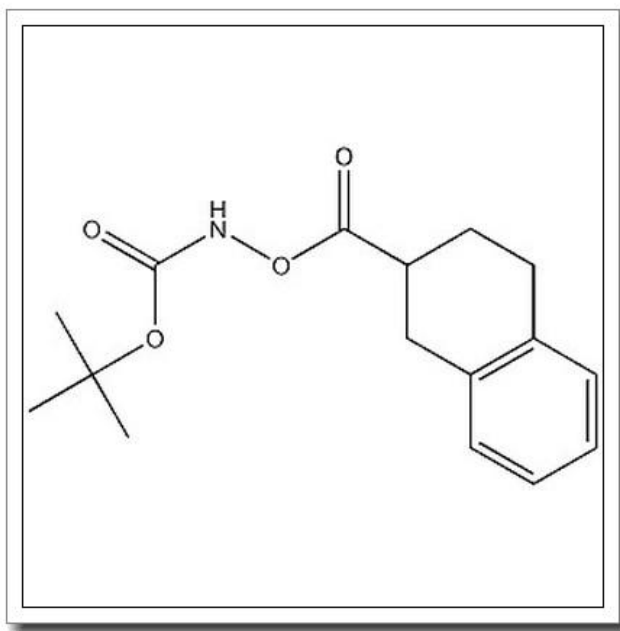


S-2-叔丁氧羰基氨基-4-环己基丁酸

2-(TERT-BUTOXYCARBONYLAMINO)-1, 2, 3, 4-TETRAHYDRONAPHTHALENE-2-CARBOXYLIC ACID



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(TERT-BUTOXYCARBONYLAMINO)-1, 2, 3, 4-TETRAHYDRONAPHTHALENE-2-CARBOXYLIC ACID
中文名称	S-2-叔丁氧羰基氨基-4-环己基丁酸
CAS 号	143415-51-4
分子式	C ₁₆ H ₂₁ N ₀₄
分子量	291. 34224
纯度	>96%

产品说明

2-(叔丁氧羰基氨基)-1, 2, 3, 4-四氢萘-2-羧酸 (S-2-叔丁氧羰基氨基-4-环己基丁酸) 是一种高纯度有机化合物, CAS 号为 143415-51-4, 分子式为 $C_{16}H_{21}NO_4$, 分子量为 291.34224。该化合物常温下为白色至类白色结晶粉末, 纯度超过 96%, 具有稳定的化学性质, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。其结构中的叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团使其在肽类合成和药物研发中具有重要价值。

在生物化学领域, 该化合物主要作为中间体用于多肽合成和药物分子构建。Boc 保护基团可通过酸解选择性脱除, 确保氨基在合成过程中不被副反应破坏, 因此在固相肽合成 (SPPS) 和复杂有机分子组装中广泛应用。其四氢萘环结构赋予分子一定的刚性, 可用于设计具有特定构效关系的药物候选分子, 尤其在神经递质调节剂和酶抑制剂开发中表现突出。

该产品的主要应用领域包括医药研发、生物化学研究和材料科学。在医药领域, 它常用于合成抗菌肽、抗肿瘤药物前体及中枢神经系统药物。研究机构则利用其作为工具分子探索酶作用机制或蛋白质相互作用。工业上可能用于功能材料单体合成。实验使用时建议在惰性气体保护下操作, 避免与强氧化剂接触。

储存条件要求严格, 产品应密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 远离光线和湿气。开封后建议充入惰性气体以延长稳定性。使用前需恢复至室温并短暂离心以避免结块影响称量。工作浓度需根据具体实验体系优化, 推荐先进行小剂量溶解性测试。

质量控制方面, 产品通过 HPLC、NMR 和质谱三重验证, 确保批次间一致性。安全信息显示该化合物对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。详细安全数据可参考随货提供的 MSDS 文件。