

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

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(TERT-BUTOXYCARBONYLAMINO)- 1, 2, 3, 4-TETRAHYDRONAPHTHALENE-2- CARBOXYLIC ACID
产品目录号	
CAS 号	143415-51-4
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>21</sub> N <sub>4</sub> O <sub>4</sub>
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-羧酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 2-(叔丁氧羰基氨基)-1, 2, 3, 4-四氢萘-2-羧酸，分子式 C<sub>16</sub>H<sub>21</sub>N<sub>04</sub>，分子量 291.34，CAS 登记号 143415-51-4。其结构中包含叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团和四氢萘羧酸骨架，纯度经 HPLC 验证 ≥96%。该化合物在常温下稳定，易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇，微溶于水，需避光保存以避免光解反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为 Boc 保护的氨基酸衍生物，该产品在肽合成和有机合成中具有关键作用。Boc 基团可通过酸性条件 (如三氟乙酸) 选择性脱除，使其成为多肽固相合成中保护伯胺的理想选择。其刚性四氢萘结构可赋予目标分子特定空间构象，在药物化学中常用于构建手性中间体或生物活性分子骨架。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发和生物化学领域：

- 3.1 用于合成含四氢萘结构的蛋白酶抑制剂或 GPCR 配体
- 3.2 作为构建块参与非天然氨基酸及肽类化合物的制备
- 3.3 在不对称催化反应中作为手性辅助剂或配体前体
- 3.4 用于神经科学领域小分子探针的开发

#### 4. 储存条件与使用建议

推荐长期储存于 -20° C 惰性气体 (如氩气) 环境中，短期使用可存放于 2-8° C 干燥器内。开封后建议分装使用，避免反复冻融。实验操作需在通风橱中进行，佩戴防护手套及护目镜。溶解时优先选用无水 DMSO，配制成母液后需于 -80° C 保存 (6 个月内稳定)。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证结构，HPLC 检测显示单一主峰。安全

数据表明其 LD50（大鼠口服）>2000 mg/kg，但可能引起眼睛和皮肤刺激。操作时需遵守 GHS 分类：H315-H319-H335，对应防范措施包括 P261-P305+P351+P338。废弃物处置应遵循当地危险化学品管理法规。

注：本说明基于现有研究数据编制，实际应用前请查阅最新文献并开展小规模预实验。