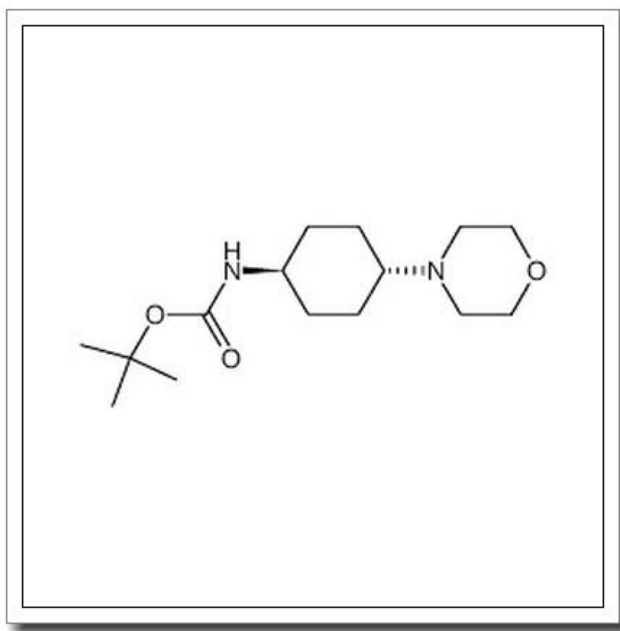


# (反式-4-吗啉代环己基)氨基甲酸叔丁酯

*tert-butyl N-[4-(morpholin-4-yl)cyclohexyl]carbamate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl N-[4-(morpholin-4-yl)cyclohexyl]carbamate</i>
中文名称	(反式-4-吗啉代环己基)氨基甲酸叔丁酯
CAS 号	558442-96-9
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>28</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
分子量	284.394
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(反式-4-吗啉代环己基)氨基甲酸叔丁酯 (tert-butyl N-[4-(morpholin-4-yl)cyclohexyl]carbamate) 是一种有机化合物, CAS 号为 558442-96-9, 分子式为 C<sub>15</sub>H<sub>28</sub>N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, 分子量为 284.394。该化合物为白色至类白色固体, 纯度通常高于 96%。其结构包含吗啉环和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基, 具有较好的化学稳定性和溶解性, 适用于有机合成和药物研发中的中间体制备。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为氨基保护基试剂使用。叔丁氧羰基 (Boc) 基团能够有效保护氨基, 防止其在合成反应中发生不必要的副反应。吗啉环的存在使其在药物分子设计中具有调节溶解性和生物活性的潜力, 常用于构建具有特定药理活性的杂环化合物。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

(反式-4-吗啉代环己基)氨基甲酸叔丁酯广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为中间体用于合成具有吗啉结构的药物分子, 如激酶抑制剂和 G 蛋白偶联受体调节剂。
- 在多肽合成中作为氨基保护试剂, 确保特定反应位点的选择性。
- 用于构建环己胺类衍生物, 拓展药物化学库的多样性。

#### 4. 储存条件与使用建议

该化合物应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 以避免吸湿和降解。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止与强酸、强氧化剂接触。溶解建议使用二氯甲烷、DMF 或 THF 等有机溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 并提供相关分析证书 (COA)。安全信息如

下:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤、眼睛，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。

本产品仅供科研用途，不适用于人体或动物实验。