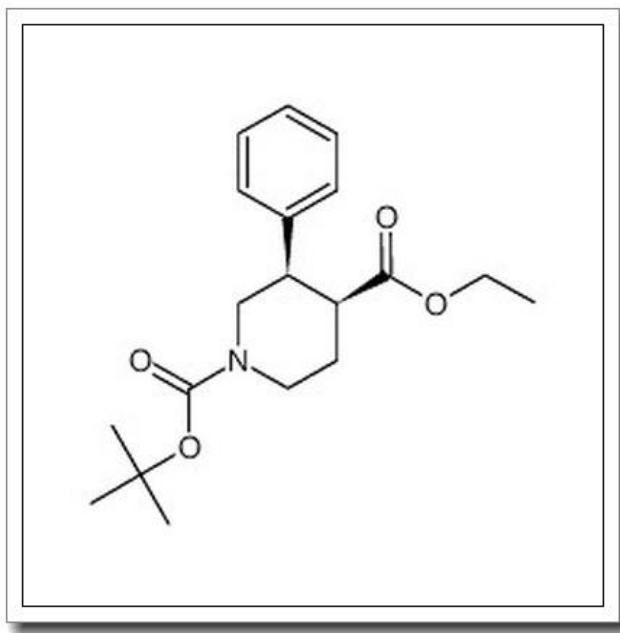


# 顺式-N-BOC-3-苯基哌啶-4-甲酸乙酯

*cis-1-tert-butyl 4-ethyl 3-phenylpiperidine-1,4-dicarboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	cis-1-tert-butyl 4-ethyl 3-phenylpiperidine-1,4-dicarboxylate
中文名称	顺式-N-BOC-3-苯基哌啶-4-甲酸乙酯
CAS 号	1027710-05-9
分子式	C <sub>19</sub> H <sub>27</sub> N <sub>04</sub>
分子量	333.422
纯度	>96%

## 产品说明

### 顺式-N-BOC-3-苯基哌啶-4-甲酸乙酯产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

顺式-N-BOC-3-苯基哌啶-4-甲酸乙酯（化学名称：cis-1-tert-butyl 4-ethyl 3-phenylpiperidine-1,4-dicarboxylate）是一种有机化合物，CAS 号为 1027710-05-9，分子式为 C<sub>19</sub>H<sub>27</sub>N<sub>04</sub>，分子量为 333.422。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度大于 96%，具有哌啶环结构，并带有 BOC（叔丁氧羰基）和乙酯保护基团，化学性质稳定，适合作为中间体用于有机合成。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要价值，其结构中的哌啶环和苯基团使其成为药物研发中的关键中间体。BOC 保护基团的存在增强了化合物的稳定性，便于在合成过程中进行后续修饰。其结构特征使其在构建生物活性分子（如神经递质调节剂或酶抑制剂）中具有广泛应用潜力。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

顺式-N-BOC-3-苯基哌啶-4-甲酸乙酯主要用于医药和农药中间体的合成。具体用途包括：

- 作为手性合成砌块，用于构建复杂药物分子（如抗抑郁药或镇痛药）。
- 在有机催化反应中作为底物，用于研究新型催化体系。
- 用于开发具有生物活性的哌啶类衍生物，如受体拮抗剂或酶抑制剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8℃，长期保存建议充氮保护。使用时需在惰性气体（如氮气或氩气）保护下操作，避免与强酸、强碱或氧化剂接触。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂（如二氯甲烷、乙醇），难溶于水。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度大于 96%，并提供详细的质量分析报告（COA）。安全

信息如下:

- 避免吸入、接触皮肤或眼睛，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，并就医处理。
- 废弃物应按照国家法规处理，不可随意排放。
- 安全数据表（MSDS）可应要求提供，请在使用前仔细阅读。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。