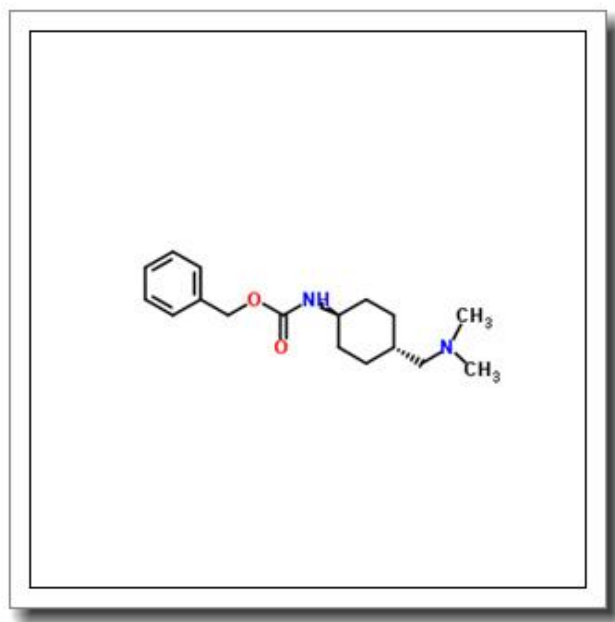


# Benzyl {trans-4- [(dimethylamino)methyl]cyclohexyl}carbamate

*Benzyl {trans-4-[(dimethylamino)methyl]cyclohexyl}carbamate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzyl {trans-4-[(dimethylamino)methyl]cyclohexyl}carbamate
中文名称	Benzyl {trans-4-[(dimethylamino)methyl]cyclohexyl}carbamate
CAS 号	1356953-43-9
分子式	C17H26N2O2
分子量	290.401
纯度	≥96%

## 产品说明

产品名称: Benzyl {trans-4-[(dimethylamino)methyl]cyclohexyl} carbamate

CAS 号: 1356953-43-9

分子式: C<sub>17</sub>H<sub>26</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

分子量: 290.401

纯度: ≥96%

### 1. 产品概述与化学特性

Benzyl {trans-4-[(dimethylamino)methyl]cyclohexyl} carbamate 是一种有机化合物, 属于氨基甲酸酯类衍生物。其分子结构中包含一个 trans-4-[(二甲氨基)甲基]环己基基团, 通过氨基甲酸酯键与苄基相连。该化合物为白色至类白色固体, 具有较高的化学稳定性, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇、二甲基亚砷 (DMSO) 等, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在的应用价值, 其结构中的二甲氨基和环己基基团可能赋予其一定的生物活性。氨基甲酸酯类化合物通常作为酶抑制剂或受体配体的中间体, 在药物化学和分子生物学研究中发挥重要作用。此外, 其 trans 构型的环己基结构可能影响其与生物靶标的相互作用, 使其成为研究立体选择性反应的理想模型分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

Benzyl {trans-4-[(dimethylamino)methyl]cyclohexyl} carbamate 主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成具有生物活性的小分子化合物;
- 在酶抑制剂研究中作为结构修饰的模板;
- 用于探索氨基甲酸酯类化合物的构效关系, 优化药物设计;
- 在材料科学中作为功能化分子的前体。

#### 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℃，长期保存建议置于惰性气体（如氮气）保护下。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用高纯度有机溶剂，并在通风良好的条件下操作。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需注意以下安全信息：

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触；
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，必要时就医；
- 废弃处理需符合当地环保法规，不可随意倾倒；
- 建议在专业化学人员的指导下使用，确保实验安全。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。