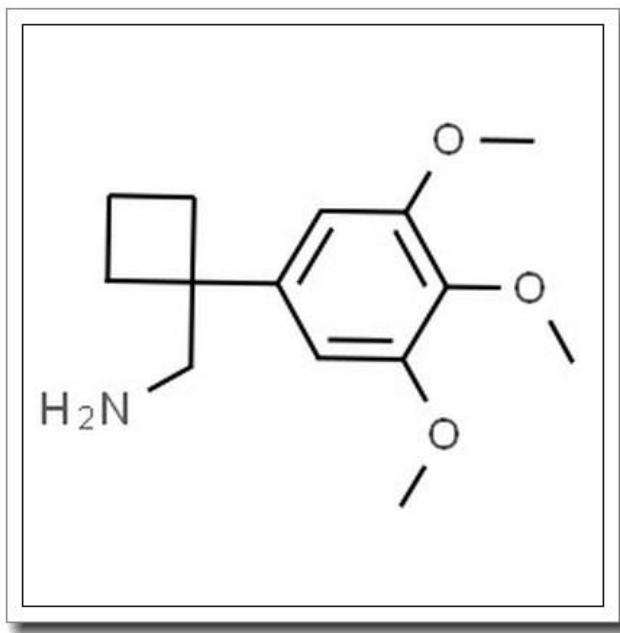


# 1-(3,4,5-三甲氧基苯基)环丁烷甲胺

*1-(3,4,5-Trimethoxyphenyl)cyclobutanemethanamine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(3,4,5-Trimethoxyphenyl)cyclobutanemethanamine
中文名称	1-(3,4,5-三甲氧基苯基)环丁烷甲胺
CAS 号	1026796-43-9
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>21</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	251.32
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-(3,4,5-三甲氧基苯基)环丁烷甲胺 (CAS 号: 1026796-43-9) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_{14}H_{21}NO_3$ , 分子量为 251.32。该化合物由环丁烷骨架与 3,4,5-三甲氧基苯基及甲胺基团构成, 呈现白色至类白色结晶或粉末状。其纯度高于 96%, 具有较高的化学稳定性, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构特征, 在生物化学研究中表现出潜在的生物活性。3,4,5-三甲氧基苯基结构常见于多种药物分子中, 可能与蛋白质或酶的特异性结合有关。环丁烷骨架的刚性结构可能影响其与生物靶点的相互作用, 使其成为药物设计与开发中的关键中间体或活性分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1-(3,4,5-三甲氧基苯基)环丁烷甲胺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, 用于合成具有抗肿瘤、抗炎或神经调节活性的候选化合物。
- 在化学生物学研究中, 作为探针分子用于研究酶或受体的作用机制。
- 用于结构-活性关系 (SAR) 研究, 优化先导化合物的药效团设计。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在  $-20^{\circ}C$  下避光保存, 干燥环境中密封存放。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免暴露于潮湿或高温环境。溶解时建议使用无水有机溶剂, 并现配现用以减少降解风险。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ 。使用时应穿戴防护装备 (如手套、护目镜和实验服), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 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。本产品仅限科研用途，禁止用于人体或动物实验。

以上信息基于现有研究数据，具体应用需进一步实验验证。