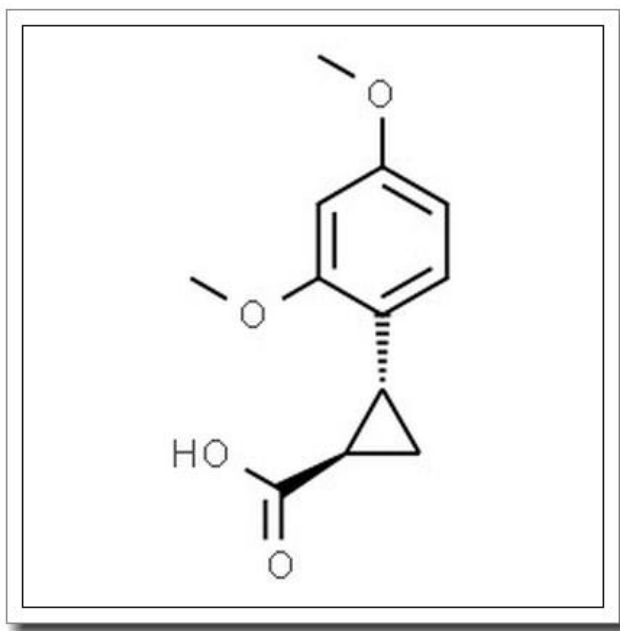


反式-2-(2,4-二甲氧基苯基)环丙烷-1-羧酸

trans-2-(2,4-dimethoxyphenyl)cyclopropane-1-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	trans-2-(2,4-dimethoxyphenyl)cyclopropane-1-carboxylic acid
中文名称	反式-2-(2,4-二甲氧基苯基)环丙烷-1-羧酸
CAS 号	1218647-22-3
分子式	C ₁₂ H ₁₄ O ₄
分子量	222.24
纯度	>96%

产品说明

反式-2-(2,4-二甲氧基苯基)环丙烷-1-羧酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

反式-2-(2,4-二甲氧基苯基)环丙烷-1-羧酸 (英文名称: trans-2-(2,4-dimethoxyphenyl)cyclopropane-1-carboxylic acid) 是一种具有环丙烷结构的芳香羧酸衍生物, CAS 号为 1218647-22-3, 分子式为 C₁₂H₁₄O₄, 分子量为 222.24。该化合物为白色至类白色固体, 纯度高于 96%, 具有稳定的反式构型。其结构中包含 2,4-二甲氧基苯基和羧酸官能团, 使其兼具疏水性和反应活性, 适合作为有机合成中间体或生物活性分子修饰的原料。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中表现出潜在的生物活性, 尤其是其环丙烷结构可能参与酶抑制或受体结合过程。2,4-二甲氧基苯基的引入增强了分子的脂溶性, 可能影响细胞膜通透性, 因此在药物开发中常用于先导化合物的结构优化。此外, 羧酸基团为其提供了进一步衍生化的可能性, 例如形成酰胺或酯类衍生物。

3. 主要应用领域与具体用途

反式-2-(2,4-二甲氧基苯基)环丙烷-1-羧酸主要应用于以下领域:

- 医药研发: 作为小分子抑制剂或受体调节剂的合成中间体, 用于抗炎、抗肿瘤等药物研究。
- 有机合成: 用于构建复杂环状化合物或手性分子的关键片段。
- 材料科学: 作为功能化单体参与高分子材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

该产品需密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 -20° C 至 4° C, 长期保存建议充氮保护。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。实验操作时需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

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

下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。
- 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。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与实际需求进行。