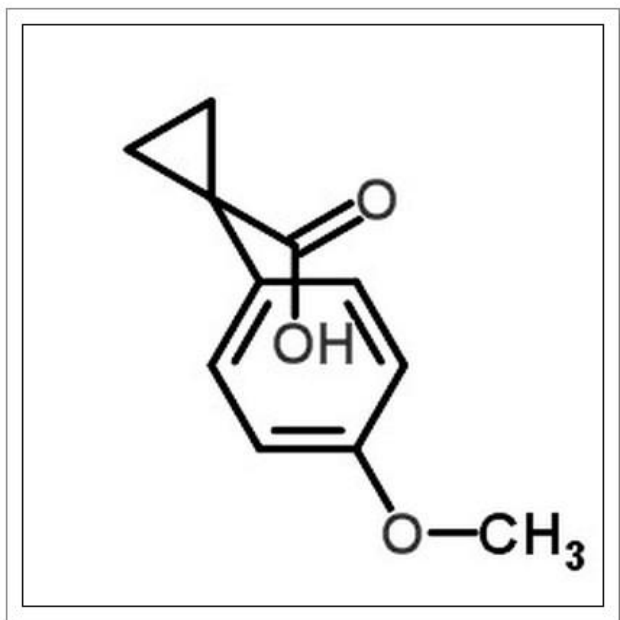


1-(4-甲氧基苯)-1-环丙羧酸

1-(4-Methoxyphenyl)cyclopropanecarboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-Methoxyphenyl)cyclopropanecarboxylic acid
中文名称	1-(4-甲氧基苯)-1-环丙羧酸
CAS 号	16728-01-1
分子式	C ₁₁ H ₁₂ O ₃
分子量	192.211
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(4-甲氧基苯)-1-环丙羧酸 (英文名称: 1-(4-Methoxyphenyl)cyclopropanecarboxylic acid) 是一种有机化合物, CAS 号为 16728-01-1, 分子式为 $C_{11}H_{12}O_3$, 分子量为 192.211。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常高于 96%。其结构特征为环丙烷羧酸与对甲氧基苯基相连, 具有独特的环状结构和极性官能团, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其环丙烷结构和羧酸官能团, 表现出良好的反应活性, 可作为中间体参与多种有机反应, 如酯化、酰胺化等。其对甲氧基苯基的引入增强了分子的疏水性和电子效应, 使其在药物分子设计中常用于调节化合物的溶解性和生物活性。此外, 环丙烷结构的刚性特征有助于稳定分子构象, 在药物研发中常用于优化药效团。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(4-甲氧基苯)-1-环丙羧酸广泛应用于医药和材料科学领域。在药物研发中, 它是合成非甾体抗炎药、抗抑郁药和抗肿瘤药物的重要中间体。在材料科学中, 可用于制备功能性高分子材料或液晶材料的单体。此外, 该化合物还可作为有机合成中的手性砌块, 用于构建复杂分子结构。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、避光的环境中储存, 温度控制在 2-8°C 为宜。开封后需密封保存, 避免吸湿和氧化。使用时需在通风良好的环境下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套, 以确保安全。

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 $\geq 96\%$, 并符合相关行业标准。安全信息方面, 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，需立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照国家法规进行处置，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估。