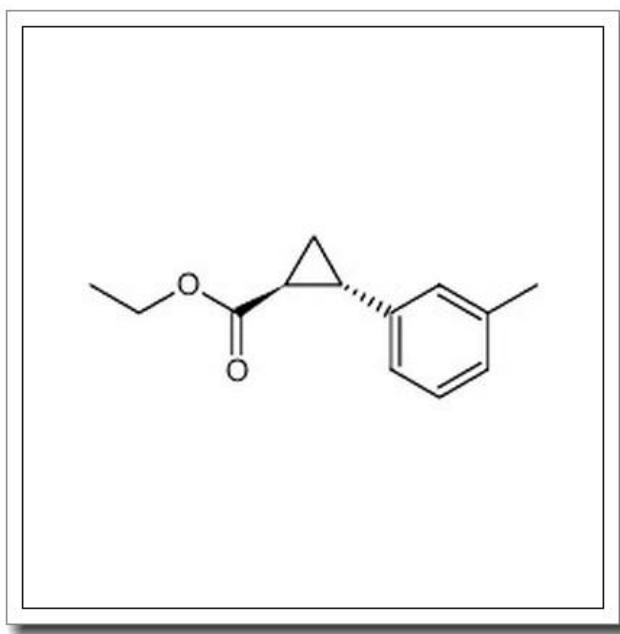


ethyl trans-2-(m-methylphenyl)cyclopropane-1-carboxylate

ethyl trans-2-(m-methylphenyl)cyclopropane-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl trans-2-(m-methylphenyl)cyclopropane-1-carboxylate
中文名称	ethyl trans-2-(m-methylphenyl)cyclopropane-1-carboxylate
CAS 号	114095-56-6
分子式	C ₁₃ H ₁₆ O ₂
分子量	204.265
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

ethyl trans-2-(m-methylphenyl)cyclopropane-1-carboxylate (CAS 号: 114095-56-6) 是一种有机化合物, 分子式为 C₁₃H₁₆O₂, 分子量为 204.265。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有特定的环丙烷羧酸酯结构, 其纯度通常高于 96%。其化学结构中包含一个间甲基苯基取代基和一个反式构型的环丙烷环, 这使得其在有机合成和药物化学中具有独特的反应性和应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为中间体或构建块, 用于合成更复杂的分子。其环丙烷结构在药物设计中尤为重要, 因为环丙烷环能够增强分子的刚性, 改善其与生物靶标的结合能力。此外, 间甲基苯基的引入可以调节化合物的脂溶性和电子效应, 从而影响其生物活性和代谢稳定性。

3. 主要应用领域与具体用途

ethyl trans-2-(m-methylphenyl)cyclopropane-1-carboxylate 广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成具有生物活性的化合物, 如抗炎、抗肿瘤或抗菌药物。
- 在不对称合成中作为手性构建块, 用于制备光学活性的药物分子。
- 用于研究环丙烷类化合物的反应机理和结构-活性关系。

4. 储存条件与使用建议

为确保化合物的稳定性和安全性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于密闭容器中, 避免光照和潮湿环境, 推荐温度为 2-8° C。
- 使用时应在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。
- 开封后应尽快使用, 剩余部分需密封保存以防止降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 或 GC 分析确认, 确保批次间的一致性。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，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需遵循当地法规，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验设计和专业判断。