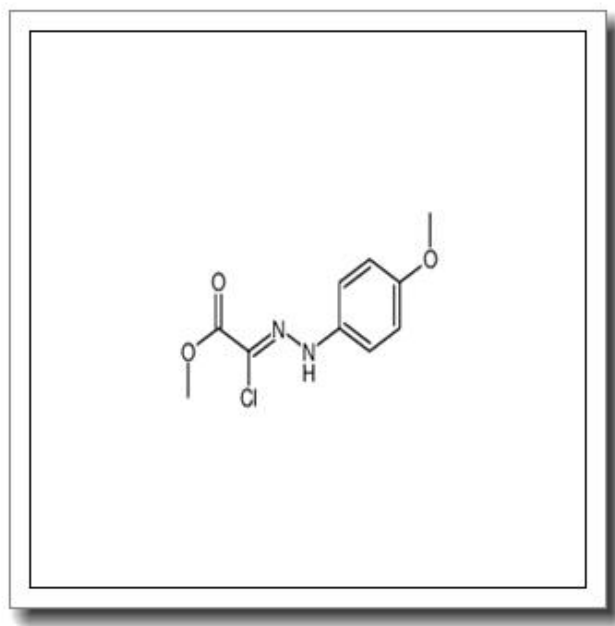


methyl (2Z)-2-chloro-2-[(4-methoxyphenyl)hydrazinylidene]acetate

methyl (2Z)-2-chloro-2-[(4-methoxyphenyl)hydrazinylidene]acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl (2Z)-2-chloro-2-[(4-methoxyphenyl)hydrazinylidene]acetate
中文名称	methyl (2Z)-2-chloro-2-[(4-methoxyphenyl)hydrazinylidene]acetate
CAS 号	70736-27-5
分子式	C10H11ClN2O3
分子量	242.659
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为甲基(2Z)-2-氯-2-[(4-甲氧基苯基)亚肼基]乙酸酯, 化学名称 methyl (2Z)-2-chloro-2-[(4-methoxyphenyl)hydrazinylidene]acetate, CAS 号 70736-27-5, 分子式 C₁₀H₁₁ClN₂O₃, 分子量 242.659。该化合物是一种有机合成中间体, 纯度≥96%, 常温下为固体或粉末状, 具有特定的氯代和甲氧基苯基结构, 其 Z 构型在化学反应中表现出独特的立体选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为肼衍生物, 可通过其活性亚肼基和酯基参与多种缩合、环化及偶联反应, 在杂环化合物合成中具有重要价值。其分子中的氯原子和甲氧基苯基可增强反应活性, 常用于构建含氮杂环骨架, 如吡唑、三唑等, 这些结构广泛存在于药物活性分子中。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药和农药中间体的合成, 尤其适用于抗炎、抗肿瘤等药物研发中的关键步骤。在有机合成中, 可作为重氮组分参与成环反应, 或用于修饰其他功能分子。此外, 在材料科学中可能用于功能性聚合物的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 温度控制在 2-8°C 以延长稳定性。使用时需在惰性气体(如氮气)保护下操作, 避免接触强氧化剂或酸碱物质。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜(DMSO)、甲醇等有机溶剂, 推荐在通风橱中配制溶液。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度≥96%, 残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明其对眼睛、皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 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。

注: 以上信息基于实验室数据, 实际应用前请结合具体实验条件验证。