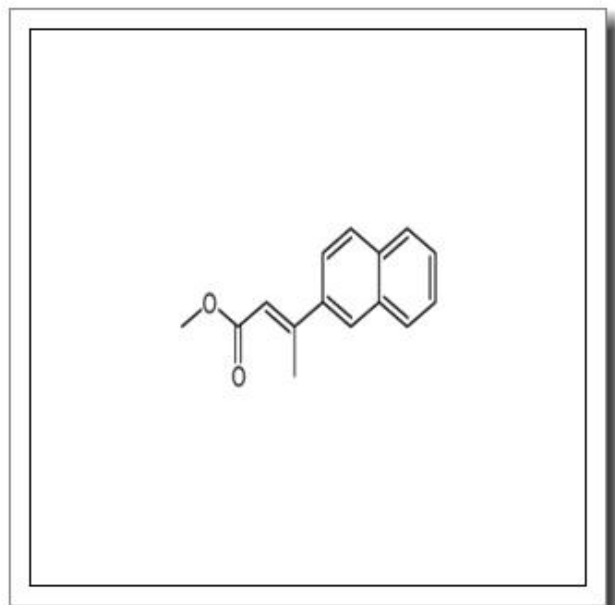


Methyl (2Z)-3-(2-naphthyl)-2-butenate

Methyl (2Z)-3-(2-naphthyl)-2-butenate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl (2Z)-3-(2-naphthyl)-2-butenate
中文名称	Methyl (2Z)-3-(2-naphthyl)-2-butenate
CAS 号	565190-67-2
分子式	C ₁₅ H ₁₄ O ₂
分子量	226.27
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Methyl (2Z)-3-(2-naphthyl)-2-butenolate (化学名称) 是一种有机化合物, 中文名称为甲基(2Z)-3-(2-萘基)-2-丁烯酸酯。其 CAS 号为 565190-67-2, 分子式为 C₁₅H₁₄O₂, 分子量为 226.27。该化合物以白色至淡黄色结晶或粉末形式存在, 纯度不低于 96%。其结构中的萘基和丁烯酸酯基团赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和生物化学研究中的重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种不饱和酯类衍生物, 可通过共轭双键体系参与多种化学反应, 如 Michael 加成、Diels-Alder 反应等。其萘环结构提供了疏水性和芳香性, 使其在分子识别和药物设计中具有潜在应用。此外, 该分子可能作为中间体用于合成更复杂的生物活性分子, 如抗炎或抗肿瘤化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

Methyl (2Z)-3-(2-naphthyl)-2-butenolate 主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它可作为构建块用于合成萘基类衍生物, 探索其生物活性。在材料科学中, 该化合物可能用于制备功能性高分子或液晶材料。此外, 它还可用作荧光探针或标记物的前体, 因其萘基结构具有荧光特性。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于阴凉干燥处, 避免光照和潮湿环境。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充入惰性气体(如氮气)以保持稳定性。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂如二甲基亚砜(DMSO)和甲醇, 但在水中溶解度较低。

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≥96%。使用前建议进行核磁共振(NMR)或质谱(MS)验证以确保结构准确性。安全数据表明, 该化合物可能对眼

睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，避免直接排放至环境中。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。建议用户在首次使用前查阅相关文献并开展小规模预实验以优化反应条件。