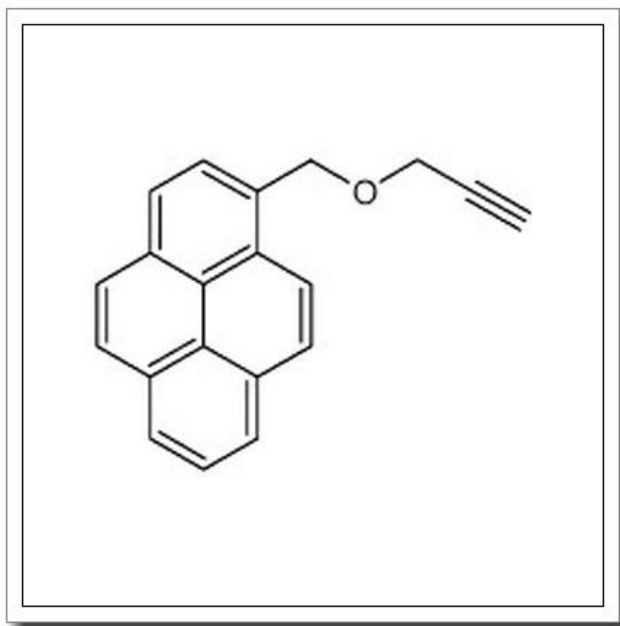


1-((prop-2-yn-1-yloxy)methyl)-pyrene

1-((prop-2-yn-1-yloxy)methyl)-pyrene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-((prop-2-yn-1-yloxy)methyl)-pyrene
中文名称	1-((prop-2-yn-1-yloxy)methyl)-pyrene
CAS 号	1115084-83-7
分子式	C ₂₀ H ₁₄ O
分子量	270.325
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-((prop-2-yn-1-yloxy)methyl)-pyrene (CAS 号: 1115084-83-7) 是一种具有炔丙氧基甲基取代基的芘衍生物, 分子式为 C₂₀H₁₄O, 分子量为 270.325。该化合物纯度高于 96%, 常温下为固体, 具有典型的芳香烃特性。其结构中芘环与炔丙氧基甲基的结合使其兼具疏水性和反应活性, 尤其在光物理和光化学领域表现出独特的性质。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为荧光标记和光敏剂的前体, 在生物化学研究中具有重要价值。其芘基团赋予其强荧光特性, 可用于荧光探针的构建; 炔基则可通过点击化学反应 (如 CuAAC) 与其他分子高效偶联。此外, 其在光动力疗法和材料科学中的潜在应用也备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

- 荧光标记: 用于蛋白质、核酸或细胞膜的荧光标记, 助力生物成像研究。
- 材料科学: 作为有机光电材料的中间体, 参与共轭聚合物或小分子材料的合成。
- 光化学研究: 作为光敏剂或光交联剂, 用于光响应性材料的开发。
- 药物研发: 通过炔基修饰实现靶向分子的功能化, 探索新型药物载体系统。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光保存, 长期储存需充惰性气体保护。使用时避免直接暴露于强光或高温环境, 溶解时可选用二甲基亚砜 (DMSO) 或四氢呋喃 (THF) 等有机溶剂。操作需在通风橱中进行, 并佩戴防护手套与护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 >96%, 批次间稳定性高。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 需避免吸入或接触。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

(注: 实际使用前请查阅最新材料安全数据表 (MSDS) 并遵循实验室安全规范。)