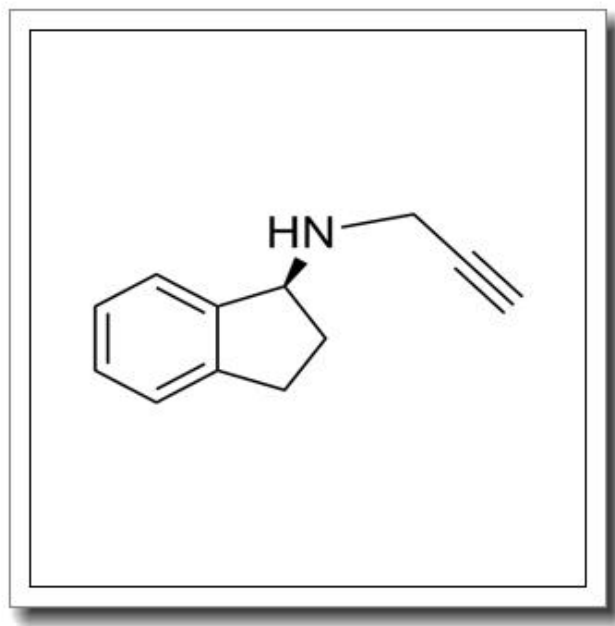


(S)-N-(2-丙炔基)-2,3-二氢茛-1-胺

(1S)-N-prop-2-ynyl-2,3-dihydro-1H-inden-1-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1S)-N-prop-2-ynyl-2,3-dihydro-1H-inden-1-amine
中文名称	(S)-N-(2-丙炔基)-2,3-二氢茛-1-胺
CAS 号	185517-74-2
分子式	C ₁₂ H ₁₃ N
分子量	171.238
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(1S)-N-prop-2-ynyl-2,3-dihydro-1H-inden-1-amine (中文名称: (S)-N-(2-丙炔基)-2,3-二氢茛-1-胺) 是一种具有光学活性的有机胺类化合物, 其 CAS 号为 185517-74-2, 分子式为 C₁₂H₁₃N, 分子量为 171.238。该化合物以手性碳原子为中心, 呈现(S)-构型, 纯度≥96%, 适合用于高精度生化研究。其结构特征为茛环与丙炔胺基团的结合, 赋予其独特的化学性质, 如较高的反应活性和潜在的生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要价值, 其结构中的丙炔基团可作为点击化学 (Click Chemistry) 的反应位点, 用于生物共轭或标记实验。此外, 其茛胺骨架可能参与神经递质类似物的合成, 或作为酶抑制剂的核心结构。由于手性中心的存在, 其在不对称合成或药物开发中可能表现出立体选择性, 是研究受体-配体相互作用的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

(S)-N-(2-丙炔基)-2,3-二氢茛-1-胺广泛应用于药物研发、化学生物学及材料科学领域。具体用途包括: 作为中间体用于合成靶向神经系统的小分子药物; 通过点击化学反应修饰蛋白质或核酸, 实现生物标记; 或作为手性配体用于催化不对称合成反应。在抗抑郁或神经退行性疾病药物研究中, 其结构衍生物可能具有潜在药理活性。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于-20° C 的干燥环境中, 长期储存建议充惰性气体保护。开封后需密封防潮, 避免反复冻融。使用时应在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用无水 DMF 或 DMSO, 工作浓度需根据实验体系优化。注意避免与强氧化剂或酸性物质接触, 以防分解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 验证结构。安全数据表明，其可能对眼睛、皮肤及呼吸系统有刺激性，操作时应遵循 GHS 标准，使用个人防护装备。如意外接触，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。详细毒理学数据可参考材料安全数据表 (MSDS)。