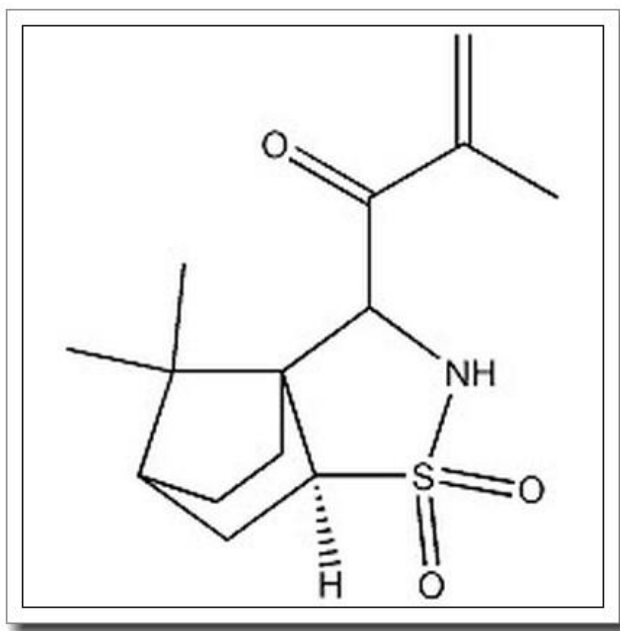


(S)-(+)-(2-甲基丙烯酰)-2,10-樟脑磺内酰胺

(S)-(+)-(2-Methylacryloyl)-2,10-camphorsultam



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-(+)-(2-Methylacryloyl)-2,10-camphorsultam
中文名称	(S)-(+)-(2-甲基丙烯酰)-2,10-樟脑磺内酰胺
CAS 号	128441-99-6
分子式	C ₁₄ H ₂₁ N ₃ O ₃ S
分子量	283.38644
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-(+)-(2-甲基丙烯酰)-2,10-樟脑磺内酰胺 (CAS 号: 128441-99-6) 是一种手性有机化合物, 分子式为 $C_{14}H_{21}NO_3S$, 分子量为 283.38644。该化合物以樟脑磺内酰胺为骨架, 具有高立体选择性和光学纯度 (>96%)。其结构中的甲基丙烯酰基团赋予其良好的反应活性, 适用于不对称合成和手性催化领域。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 易溶于有机溶剂如二氯甲烷、THF 和乙腈, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为手性辅助试剂或催化剂, (S)-(+)-(2-甲基丙烯酰)-2,10-樟脑磺内酰胺在不对称合成中表现出优异的立体控制能力。其樟脑磺内酰胺结构能够有效诱导手性中心形成, 广泛应用于手性药物中间体、天然产物合成及功能材料制备。该化合物在生物化学研究中常用于构建高光学纯度的复杂分子, 是手性合成领域的重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 不对称催化反应: 作为手性配体或催化剂, 参与烯烃不对称加成、环氧化等反应。
- 手性药物合成: 用于制备抗生素、抗病毒药物及心血管药物等高价手性中间体。
- 材料科学: 在功能高分子材料合成中作为手性模板, 调控材料的光学性能。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以保持稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 避免吸湿或氧化。使用时应在惰性气氛 (如氩气) 下操作, 并佩戴防护手套、护目镜等个人防护装备。溶解推荐使用无水级有机溶剂, 以确保反应效率。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，符合科研级试剂标准。安全信息如下：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，操作时需在通风橱中进行。
- 如不慎接触眼睛或皮肤，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。
- 安全数据表（SDS）可随货提供，请查阅详细毒理学数据及应急措施。