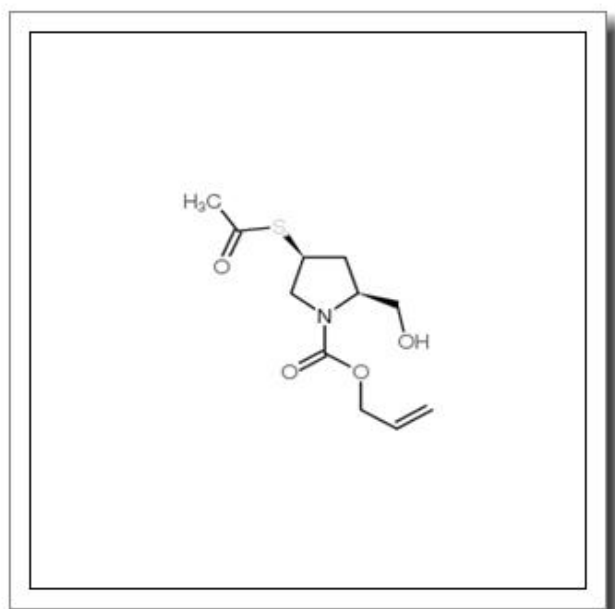


(2S,4S)-4-乙酰基硫代-2-羟基甲基-1-吡咯烷羧酸-2-丙酯

1-Pyrrolidinecarboxylic acid, 4-(acetylthio)-2-(hydroxymethyl)-, 2-propen-1-yl ester, (2S, 4S)



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Pyrrolidinecarboxylic acid, 4-(acetylthio)-2-(hydroxymethyl)-, 2-propen-1-yl ester, (2S, 4S)
中文名称	(2S, 4S)-4-乙酰基硫代-2-羟基甲基-1-吡咯烷羧酸-2-丙酯
CAS 号	136140-32-4
分子式	C11H17N04S
分子量	259.322
纯度	≥96%

产品说明

(2S, 4S)-4-乙酰基硫代-2-羟基甲基-1-吡咯烷羧酸-2-丙酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 1-Pyrrolidinecarboxylic acid, 4-(acetylthio)-2-(hydroxymethyl)-, 2-propen-1-yl ester, (2S, 4S), 中文名称为(2S, 4S)-4-乙酰基硫代-2-羟基甲基-1-吡咯烷羧酸-2-丙酯, CAS 号为 136140-32-4。其分子式为 C₁₁H₁₇N₀O₄S, 分子量为 259.322, 纯度不低于 96%。该化合物为手性吡咯烷衍生物, 结构中包含乙酰基硫代和羟基甲基官能团, 具有特定的立体构型 (2S, 4S), 在有机合成和生物化学研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的硫代乙酰基和羟基甲基结构, 常作为中间体用于合成具有生物活性的分子。其手性中心使其在不对称合成和酶抑制剂研究中具有潜在应用价值。硫代乙酰基可参与硫醇-二硫键交换反应, 在蛋白质修饰和药物递送系统中发挥作用。此外, 该分子可能作为前体用于开发蛋白酶抑制剂或抗氧化剂。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和生物化学研究领域。具体用途包括: 作为手性合成砌块用于抗病毒或抗肿瘤药物的开发; 在酶学研究中作为修饰剂或抑制剂前体; 在材料科学中用于功能化聚合物的合成。其高纯度特性使其适合作为分析标准品或对照品使用。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光保存, 干燥环境中密封储存。产品对空气和湿度敏感, 使用前需平衡至室温并避免反复冻融。溶解时建议使用无水有机溶剂 (如 DMSO 或乙醇), 并现配现用。操作时应在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 ≥96%, 批次间质量稳定。安全信息显示该化合物可

能引起皮肤和眼睛刺激，操作时需佩戴防护手套和护目镜。如意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品应用。具体使用前请查阅最新文献资料并评估实验需求。