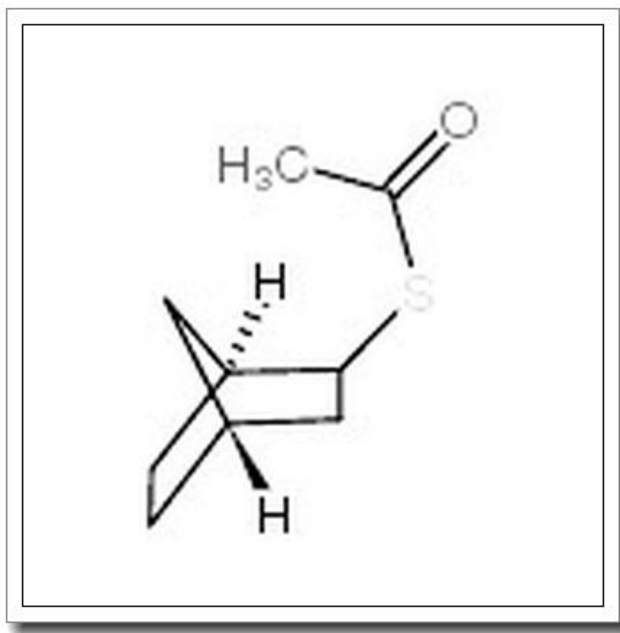


2-(乙酰基硫代)降莰烷

2-(Acetylthio)norbornane, mixture of isomers



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(Acetylthio)norbornane, mixture of isomers
中文名称	2-(乙酰基硫代)降莰烷
CAS 号	90611-37-3
分子式	C ₉ H ₁₄ S
分子量	170.272
纯度	>96%

产品说明

2-(乙酰基硫代)降莰烷产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(乙酰基硫代)降莰烷 (英文名称: 2-(Acetylthio)norbornane) 是一种有机硫化物, CAS 号为 90611-37-3, 分子式为 $C_9H_{14}OS$, 分子量为 170.272。该产品为异构体混合物, 纯度高于 96%, 常温下通常表现为无色至淡黄色液体或低熔点固体。其结构中的乙酰硫基团 (-SAc) 赋予其较高的反应活性, 尤其在亲核取代和氧化还原反应中表现显著。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中常作为硫醇保护基或中间体使用。乙酰硫基团可通过水解或还原反应释放游离硫醇 (-SH), 这一特性使其在蛋白质修饰、酶活性调控及药物递送系统中具有重要价值。此外, 其降莰烷骨架可能赋予分子特殊的空间位阻效应, 适用于立体选择性合成或材料科学领域。

3. 主要应用领域与具体用途

- 有机合成: 作为硫醇保护试剂, 用于多肽或小分子药物的合成。
- 材料科学: 参与功能化聚合物的制备, 如含硫高分子材料的改性。
- 生物标记: 通过乙酰硫基团的转化, 用于荧光探针或生物偶联反应。
- 医药研究: 潜在应用于前药设计或靶向递送系统的开发。

4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体 (如氮气) 保护下密封保存, 置于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 的干燥环境中, 避免光照与潮湿。使用前需恢复至室温并充分摇匀。操作时需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 确保纯度 $>96\%$, 并提供批次相关的质检报告。其安全信息如下:

- 危险性: 可能引起皮肤刺激或眼部损伤, 需佩戴防护手套和护目镜。

- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若误食，请立即就医并提供 CAS 号信息。
- 运输分类：非危险品，但建议按一般化学品规范运输。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。