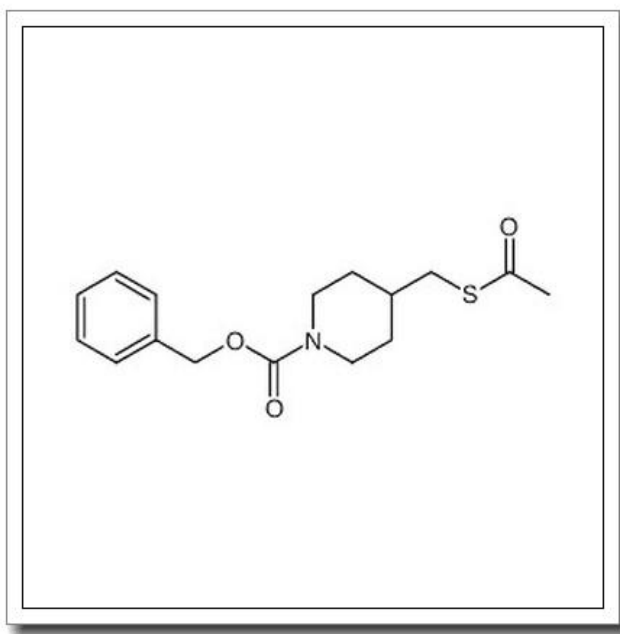


benzyl 4- ((acetylsulfanyl)methyl)piperidine-1- carboxylate

benzyl 4-((acetylsulfanyl)methyl)piperidine-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	benzyl 4- ((acetylsulfanyl)methyl)piperidine- 1-carboxylate
中文名称	benzyl 4- ((acetylsulfanyl)methyl)piperidine- 1-carboxylate
CAS 号	1355455-38-7
分子式	C16H21N O3S
分子量	307.408
纯度	>96%

产品说明

产品名称: benzyl 4-((acetylsulfanyl)methyl)piperidine-1-carboxylate

CAS 号: 1355455-38-7

分子式: C₁₆H₂₁N₃O₃S

分子量: 307.408

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

benzyl 4-((acetylsulfanyl)methyl)piperidine-1-carboxylate 是一种有机硫化物，其结构包含哌啶环、乙酰硫甲基和苯甲酸酯基团。该化合物为白色至类白色固体，分子量为 307.408，具有较高的化学稳定性。其 CAS 号为 1355455-38-7，分子式为 C₁₆H₂₁N₃O₃S，纯度通常高于 96%，适合用于精细化学合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值，其结构中的乙酰硫甲基和哌啶环可能参与硫醇-二硫键交换反应或作为酶抑制剂的前体。哌啶环是许多药物分子的核心结构，因此该化合物在药物设计和开发中可能作为中间体或活性分子片段使用。

3. 主要应用领域与具体用途

benzyl 4-((acetylsulfanyl)methyl)piperidine-1-carboxylate 主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为药物中间体，用于合成具有生物活性的哌啶类衍生物；
- 在化学生物学研究中，作为硫醇反应探针或蛋白质修饰试剂；
- 用于开发新型酶抑制剂或信号分子调节剂。

4. 储存条件与使用建议

该化合物应储存在干燥、避光、低温的环境中，建议温度范围为-20° C 至 4° C。开封后需密封保存，避免与湿气或氧化剂接触。使用时需在通风良好的环境下操作，并佩戴适当的防护装备（如手套、护目镜等）。溶解建议使用极性有机溶剂（如 DMSO 或甲醇）。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%。使用前建议进行核磁共振（NMR）或质谱（MS）验证以确保结构正确。安全信息如下：

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，避免直接接触；
- 操作时需遵守实验室安全规范，远离火源和强氧化剂；
- 废弃物应按照危险化学品处理标准进行处置。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系专业供应商或技术支持团队。