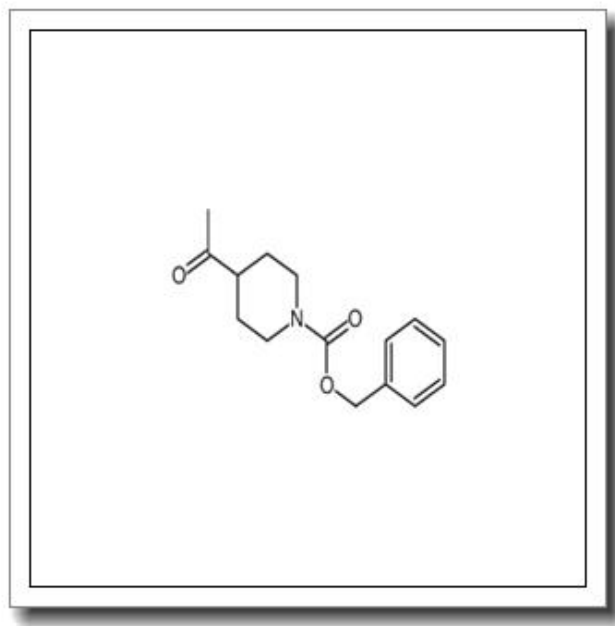


4-乙酰基哌啶-1-羧酸苄酯

benzyl 4-acetylpiperidine-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	benzyl 4-acetylpiperidine-1-carboxylate
中文名称	4-乙酰基哌啶-1-羧酸苄酯
CAS 号	160809-34-7
分子式	C ₁₅ H ₁₉ N ₃ O ₃
分子量	261.316
纯度	≥96%

产品说明

4-乙酰基哌啶-1-羧酸苄酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-乙酰基哌啶-1-羧酸苄酯 (Benzyl 4-acetylpiperidine-1-carboxylate) 是一种有机化合物，化学式为 $C_{15}H_{19}NO_3$ ，分子量为 261.316，CAS 号为 160809-34-7。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构包含哌啶环、乙酰基和苄酯基团，具有中等极性和良好的溶解性，可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇、二氯甲烷等。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是哌啶类衍生物的重要中间体，其结构中的乙酰基和苄酯基团使其在生物活性分子合成中具有广泛的应用价值。哌啶环是许多药物分子的核心骨架，因此 4-乙酰基哌啶-1-羧酸苄酯在药物研发中常作为关键砌块，用于构建具有神经活性、抗炎或抗菌特性的化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

4-乙酰基哌啶-1-羧酸苄酯主要用于医药和有机合成领域。在药物研发中，它可作为合成镇痛剂、抗精神病药物或抗感染药物的中间体。此外，该化合物还可用于材料科学中功能分子的制备，或作为催化剂配体的前体。具体用途包括但不限于：

- 药物分子结构修饰与优化
- 生物活性小分子库的构建
- 有机合成中的保护基或活化基团

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8℃，长期保存建议充氮保护。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解或反应过程中建议使用惰性气体保护，以防止氧化或降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供相关质检报告 (COA)。使用时需遵守化

学品安全操作规程，佩戴防护手套、护目镜和实验服。该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。