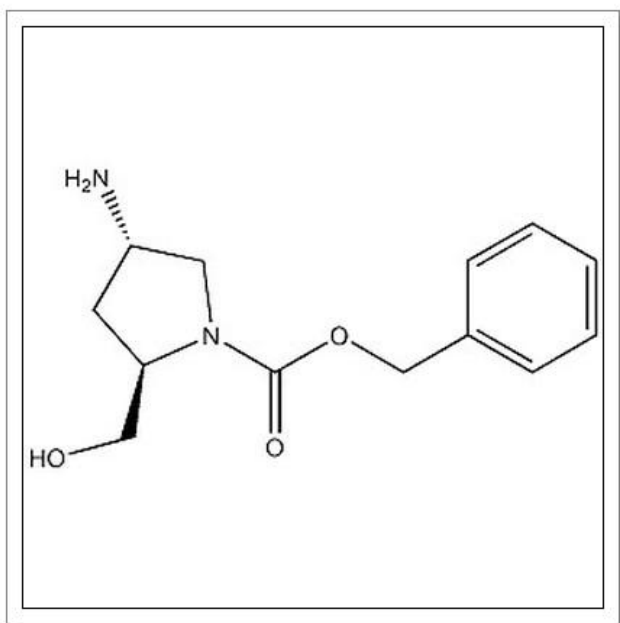


(2R,4S)-benzyl 4-amino-2-(hydroxymethyl)pyrrolidine-1-carboxylate

(2R, 4S)-benzyl 4-amino-2-(hydroxymethyl)pyrrolidine-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R, 4S)-benzyl 4-amino-2-(hydroxymethyl)pyrrolidine-1-carboxylate
中文名称	(2R, 4S)-benzyl 4-amino-2-(hydroxymethyl)pyrrolidine-1-carboxylate
CAS 号	1279200-14-4
分子式	C13H18N2O3
分子量	250.29362
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2R, 4S)-benzyl 4-amino-2-(hydroxymethyl)pyrrolidine-1-carboxylate 是一种具有特定立体构型的吡咯烷衍生物，其化学式为 C₁₃H₁₈N₂O₃，分子量为 250.29362。该化合物包含一个氨基和一个羟甲基官能团，以及一个苯甲酸酯保护基，使其在有机合成和药物化学中具有重要应用价值。其 CAS 号为 1279200-14-4，纯度标准高于 96%，确保了实验和工业用途的可靠性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的立体构型和多功能官能团，常作为手性砌块用于复杂分子的合成。氨基和羟甲基的存在使其能够参与多种化学反应，如缩合、偶联和环化反应，特别适用于肽类化合物和生物活性分子的构建。此外，其在药物研发中可作为中间体，用于合成具有特定生物活性的候选药物。

3. 主要应用领域与具体用途

(2R, 4S)-benzyl 4-amino-2-(hydroxymethyl)pyrrolidine-1-carboxylate 广泛应用于医药研发、有机合成和生物化学研究领域。具体用途包括但不限于：

- 作为手性合成子，用于构建具有光学活性的药物分子。
- 用于肽类化合物的修饰和衍生化，提高其生物利用度或稳定性。
- 在催化剂或配体的设计中作为关键结构单元，优化反应选择性。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性，建议在以下条件下储存和使用：

- 储存温度：-20° C 或更低，避免光照和潮湿环境。
- 使用前需恢复至室温，并在干燥惰性气体（如氮气）保护下操作。
- 开封后应尽快使用，剩余部分需密封保存，防止降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 或 NMR 验证，确保符合 >96% 的标准。

使用时需注意以下安全事项:

- 避免直接接触皮肤或眼睛，操作时佩戴防护手套和护目镜。
- 在通风良好的环境下使用，避免吸入粉尘或蒸气。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按照当地法规处理，不可随意丢弃。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于医药或食品领域。