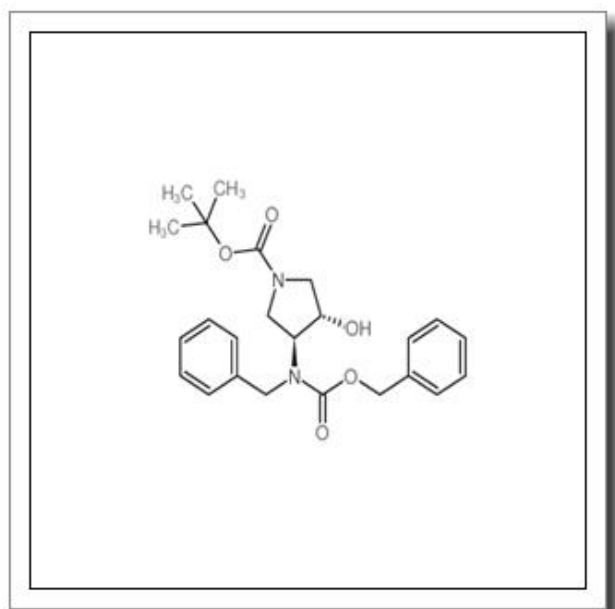


(3S,4s)-3-(苄基((苄氧基)羰基)氨基)-4-羟基吡咯烷-1-羧酸叔丁酯

tert-butyl (3S, 4S)-3-[benzyl (phenylmethoxycarbonyl) amino]-4-hydroxypyrrolidine-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl (3S, 4S)-3-[benzyl (phenylmethoxycarbonyl) amino]-4-hydroxypyrrolidine-1-carboxylate</i>
中文名称	(3S, 4s)-3-(苄基((苄氧基)羰基)氨基)-4-羟基吡咯烷-1-羧酸叔丁酯
CAS 号	708273-38-5
分子式	C ₂₄ H ₃₀ N ₂ O ₅
分子量	426. 505
纯度	≥96%

产品说明

(3S, 4s)-3-(苄基((苄氧基)羰基)氨基)-4-羟基吡咯烷-1-羧酸叔丁酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 tert-butyl (3S, 4S)-3-[benzyl (phenylmethoxycarbonyl) amino]-4-hydroxypyrrolidine-1-carboxylate，分子式 C₂₄H₃₀N₂O₅，分子量 426.505，CAS 号 708273-38-5。其结构包含吡咯烷骨架、苄基保护基团及叔丁氧羰基(Boc)保护基，具有手性中心(3S, 4S 构型)，纯度 ≥96%。该化合物在有机溶剂如二氯甲烷、甲醇中溶解性良好，需避光防潮保存。

2. 生物化学功能与重要性

作为多官能团保护的吡咯烷衍生物，本品是合成复杂生物活性分子的关键中间体，尤其适用于手性药物和肽类化合物的构建。其羟基和氨基的双重保护特性可选择性脱除，便于后续定向修饰。在不对称合成中，其立体构型能诱导特定反应路径，提高目标产物的光学纯度。

3. 主要应用领域与具体用途

广泛应用于医药研发领域，具体包括：

- 抗病毒药物及蛋白酶抑制剂的中间体合成
- 手性催化剂或配体的制备
- 肽类化合物固相合成中的保护基策略
- 学术研究中的结构活性关系(SAR)研究

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃至-10℃的干燥环境中，密封避光保存，避免反复冻融。使用时需在惰性气体(如氮气)保护下操作，溶解建议采用无水级溶剂。开封后建议一次性使用完毕，剩余物料需充氮后密封。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度 ≥96%，水分含量 ≤0.5%。本品对眼睛和皮肤有刺激性，操作时

需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
废弃物应作为有害化学品处置，遵守当地环保法规。

注：本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。具体应用需结合
实验方案优化条件。