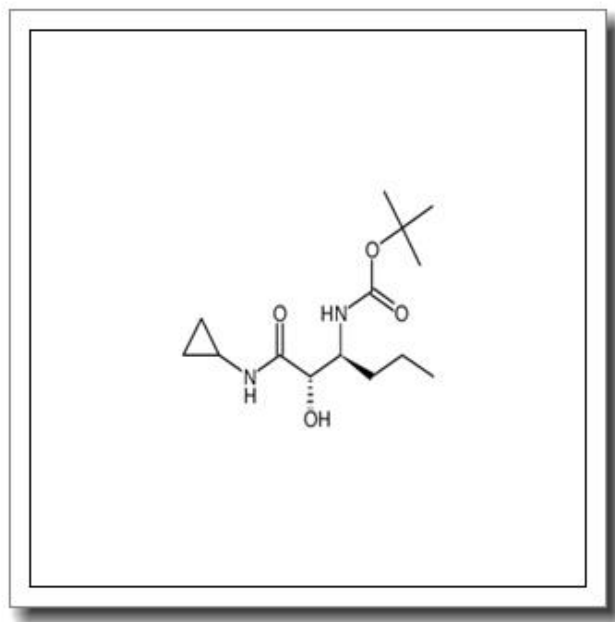


(2S,3S)-N-cyclopropyl-3-(tert-butoxycarbonyl)amino-2-hydroxyhexanoic acid amide

(2S, 3S)-N-cyclopropyl-3-(tert-butoxycarbonyl)amino-2-hydroxyhexanoic acid amide



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 3S)-N-cyclopropyl-3-(tert-butoxycarbonyl)amino-2-hydroxyhexanoic acid amide
中文名称	(2S, 3S)-N-cyclopropyl-3-(tert-butoxycarbonyl)amino-2-hydroxyhexanoic acid amide
CAS 号	944716-71-6
分子式	C ₁₄ H ₂₆ N ₂ O ₄
分子量	286.367
纯度	≥96%

产品说明

(2S, 3S) -N-环丙基-3-(叔丁氧羰基)氨基-2-羟基己酸酰胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为(2S, 3S) -N-环丙基-3-(叔丁氧羰基)氨基-2-羟基己酸酰胺，CAS 号 944716-71-6，分子式 C₁₄H₂₆N₂O₄，分子量 286.367。其结构中包含手性中心(2S, 3S 构型)、叔丁氧羰基(Boc)保护基团及环丙酰胺基团，赋予其独特的立体选择性和化学稳定性。纯度 ≥96% (HPLC 测定)，易溶于极性有机溶剂如 DMSO、甲醇，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为手性氨基酸衍生物，该化合物在肽合成中充当关键中间体，其 Boc 保护基可选择性脱除，适用于固相或液相多肽合成。羟基和酰胺基团提供分子内氢键形成能力，有助于稳定二级结构，在构象限制性肽类药物的设计中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

(1) 药物研发：用于合成抗肿瘤、抗病毒肽类先导化合物，尤其适用于含环丙烷结构的拟肽类分子构建。

(2) 不对称合成：作为手性砌块参与催化不对称反应，制备 β-羟基-α-氨基酸衍生物。

(3) PROTAC 技术：可作为连接子(linker)组分，设计靶向蛋白降解分子。

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃、惰性气体(如氩气)保护的密闭容器中，避免光照与湿度。开封后建议分装使用，剩余物料需充氮密封。溶解时优先选用无水 DMSO，水溶液需现配现用。操作时佩戴防尘口罩及化学防护手套。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC (C18 柱，乙腈/水梯度洗脱) 和质谱 (ESI+) 双重验证纯度与结构。急性毒性数据 (LD₅₀ 大鼠口服) >2000 mg/kg，属于低毒类化合物，但吸入粉尘可

能引发呼吸道刺激。废弃物处置需符合有机酰胺类化合物处理规范，避免强酸强碱环境以防 Boc 基团断裂。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。）