

# (2S,5R)-5-benzyloxyaminopiperidin-2-carboxylic acid benzyl ester oxalic acid salt

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 5R)-5-benzyloxyaminopiperidin-2-carboxylic acid benzyl ester oxalic acid salt
产品目录号	
CAS 号	1171080-45-7
分子式	C22H26N2O7
分子量	430.451
纯度	>96%

## 产品说明

### (2S, 5R) -5-苄氧氨基哌啶-2-羧酸苄酯草酸盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 (2S, 5R) -5-苄氧氨基哌啶-2-羧酸苄酯草酸盐，CAS 号 1171080-45-7，分子式 C<sub>22</sub>H<sub>26</sub>N<sub>2</sub>O<sub>7</sub>，分子量 430.451。其结构包含哌啶环、苄氧基及苄酯基团，并以草酸盐形式稳定存在。外观通常为白色至类白色结晶性粉末，纯度 >96%，符合生化试剂标准。该化合物具有明确立体构型

(2S, 5R)，对光学活性敏感，需避光保存。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为哌啶类衍生物，该化合物可通过氨基与羧酸酯基团参与分子间相互作用，在酶抑制或受体结合研究中表现出潜在活性。其苄氧基结构赋予脂溶性特性，利于穿透细胞膜，在药物化学中常用于先导化合物修饰或手性合成中间体。草酸盐形式增强了水溶性与稳定性，适用于体外实验体系。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发与有机合成领域，具体包括：

- 作为手性砌块用于不对称合成抗生素或神经活性药物
- 蛋白酶抑制剂类药物的结构优化研究
- 生化实验中作为酶底物或竞争性抑制剂
- 学术研究中的分子探针开发

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于 -20°C 干燥避光环境，开封后需充氮密封。建议使用前恢复至室温并短暂离心以避免结块。溶解推荐采用无水 DMSO 或乙醇，水溶液需现配现用。操作时佩戴防护手套与护目镜，避免吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC、NMR 及质谱进行批次质检，确保纯度 >96%。MSDS 数据显示该物质可能

引起眼睛刺激，接触后应立即用大量清水冲洗。废弃物需按危险化学品处理规范处置。运输分类为非危险品，但建议低温冷链运输以保持稳定性。

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。更多技术参数可联系供应商获取 COA 报告。