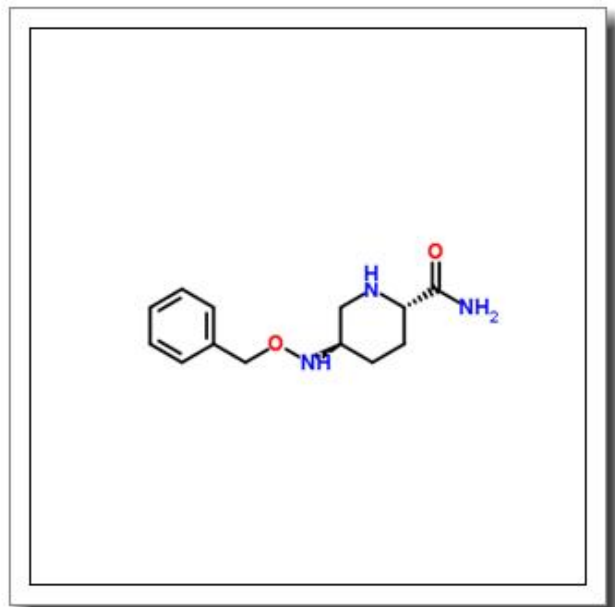


(2S,5R)-5-[(苯基甲氧基)氨基]-2-哌啶甲酰胺

(2S, 5R)-5-(benzyloxyamino)-piperidine-2-carboxylic acid amide



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 5R)-5-(benzyloxyamino)-piperidine-2-carboxylic acid amide
中文名称	(2S, 5R)-5-[(苯基甲氧基)氨基]-2-哌啶甲酰胺
CAS 号	1416134-49-0
分子式	C ₁₃ H ₁₉ N ₃ O ₂
分子量	249.309
纯度	≥ 96%

产品说明

(2S, 5R) -5- (苄氧基氨基) -2-哌啶甲酰胺产品说明书

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, 5R) -5- (苄氧基氨基) -2-哌啶甲酰胺，CAS 号 1416134-49-0，分子式 $C_{13}H_{19}N_3O_2$ ，分子量 249.309。其结构中包含哌啶环、苄氧基及酰胺基团，具有手性中心 (2S, 5R 构型)，纯度 $\geq 96\%$

(HPLC)。该化合物在极性有机溶剂 (如甲醇、DMSO) 中溶解性良好，需避光保存以防降解。

2. 生物化学功能与重要性

作为哌啶类衍生物，该分子可通过其氨基和酰胺基团参与氢键形成及分子间相互作用，在酶抑制或受体调节中发挥关键作用。其立体特异性结构使其成为研究手性药物活性的重要工具，尤其在神经递质类似物或蛋白酶抑制剂开发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发领域：一是作为中间体用于合成靶向神经系统或抗感染药物；二是在体外实验中用于酶活性研究或分子探针设计；三是在结构生物学中协助解析蛋白质-配体相互作用机制。具体用途需结合实验方案调整投料比例与反应条件。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20°C 干燥环境中，开封后需充氮保护以避免氧化。使用时需平衡至室温再称量，避免反复冻融。溶解推荐使用无水 DMSO (浓度 $\leq 10\text{ mM}$)，工作液建议现配现用。操作时需佩戴防护手套及护目镜，确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 及质谱严格质检，符合国际化学品标准。安全数据表明其对眼睛和皮肤有轻微刺激性 (GHS 分类: Warning)，意外接触需立即用清水冲洗 15 分钟。废弃物处置应遵循有机化合物处理规范，禁止直接排放至环境中。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需用户进一步验证。技术咨询请联系专业支持团队。