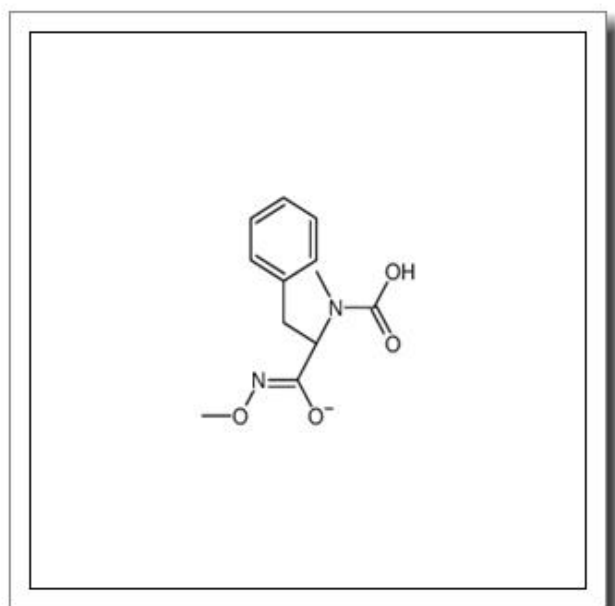


N-[(2R)-1-(methoxyamino)-1-oxo-3-phenylpropan-2-yl]-N-methylcarbamate

N-[(2R)-1-(methoxyamino)-1-oxo-3-phenylpropan-2-yl]-N-methylcarbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-[(2R)-1-(methoxyamino)-1-oxo-3-phenylpropan-2-yl]-N-methylcarbamate
中文名称	N-[(2R)-1-(methoxyamino)-1-oxo-3-phenylpropan-2-yl]-N-methylcarbamate
CAS 号	166742-96-7
分子式	C ₁₂ H ₁₅ N ₂ O ₄
分子量	251. 258
纯度	≥ 96%

产品说明

N-[(2R)-1-(methoxyamino)-1-oxo-3-phenylpropan-2-yl]-N-methylcarbamate 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 N-[(2R)-1-(methoxyamino)-1-oxo-3-phenylpropan-2-yl]-N-methylcarbamate，CAS 号为 166742-96-7，分子式 C₁₂H₁₅N₂O₄，分子量 251.258。其结构包含甲氧氨基、苯丙骨架和甲基氨基甲酸酯基团，纯度 ≥96% (HPLC 测定)，具有明确的手性中心 (2R 构型)。该化合物在常温下稳定，易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为氨基甲酸酯类衍生物，该分子通过特异性抑制乙酰胆碱酯酶 (AChE) 等靶标发挥作用，在神经信号传导研究中具有重要价值。其 R 构型赋予立体选择性，可用于酶动力学研究或手性药物开发中的活性对照。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品适用于以下领域：

- 医药研发：作为中间体用于合成神经保护剂或杀虫剂先导化合物。
- 生化研究：用于胆碱能系统相关酶抑制实验及作用机制解析。
- 农用化学品开发：作为结构模板优化新型氨基甲酸酯类农药。

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20℃ 干燥避光环境，开封后需充氮密封保存。使用时需佩戴防护手套、护目镜，在通风橱中操作。建议以 DMSO 或乙醇配制母液 (10 mM)，避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

经 HPLC、NMR 及质谱严格验证，批次间一致性误差 <2%。根据 GHS 分类，该产品可能造成皮肤刺激 (H315) 和眼损伤 (H318)，操作时应穿戴个人防护装备。废弃物需按危险化学品规范处置。

(注: 本说明基于现有研究数据, 实际应用前请查阅最新文献并开展安全性评估。)