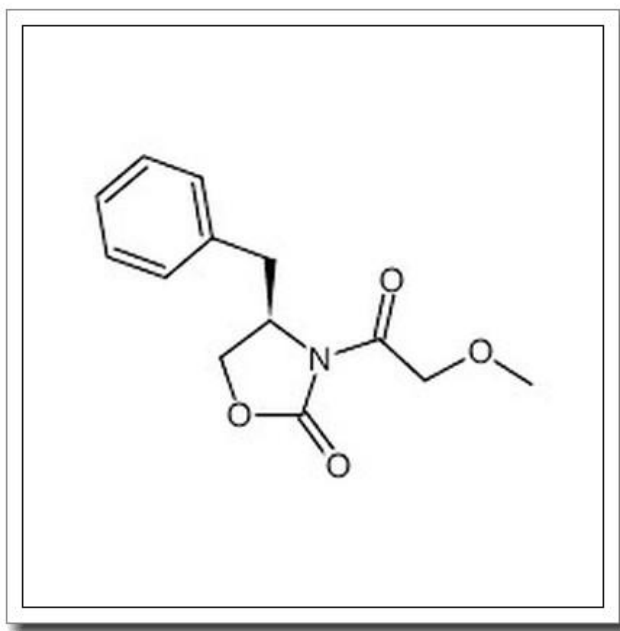


(4S)-3-(2-Methoxy-1-oxoethyl)-4-(phenylmethyl)-2-oxazolidinone

(4S)-3-(2-Methoxy-1-oxoethyl)-4-(phenylmethyl)-2-oxazolidinone



产品基本信息

属性	值
化学名称	(4S)-3-(2-Methoxy-1-oxoethyl)-4-(phenylmethyl)-2-oxazolidinone
中文名称	(4S)-3-(2-Methoxy-1-oxoethyl)-4-(phenylmethyl)-2-oxazolidinone
CAS 号	129952-14-3
分子式	C ₁₃ H ₁₅ N ₁ O ₄
分子量	249.262
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(4S)-3-(2-Methoxy-1-oxoethyl)-4-(phenylmethyl)-2-oxazolidinone 是一种手性有机化合物，CAS 号为 129952-14-3，分子式为 C₁₃H₁₅N₀₄，分子量为 249.262。该化合物属于 2-噁唑烷酮类衍生物，具有特定的立体构型（4S），其结构中包含甲氧基乙酰基和苄基取代基。产品纯度高于 96%，通常为白色至类白色结晶或粉末，可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、乙酸乙酯等。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在不对称合成中作为手性辅助剂或中间体具有重要作用。其刚性结构和手性中心能够诱导立体选择性反应，广泛应用于 β-氨基酸、α-羟基酸等手性分子的合成。在药物研发领域，它是构建复杂手性骨架的关键砌块，尤其在抗生素和抗肿瘤药物的合成中表现出显著价值。

3. 主要应用领域与具体用途

- 不对称有机合成：作为手性诱导剂参与 Aldol 反应、Michael 加成等关键步骤。
- 药物化学：用于合成具有生物活性的天然产物类似物或药物候选分子。
- 学术研究：在催化机制研究和新型手性催化剂开发中作为模型化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存，长期保存需充惰性气体保护。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时应在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试推荐优先使用无水级溶剂以确保稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%，并提供 COA（质量分析证书）。其急性毒性数据尚未完全明确，但需避免吸入或皮肤直接接触。如意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规，禁止直接排入下水道。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或动物实验。具体应用需结合文献方法优化条件。