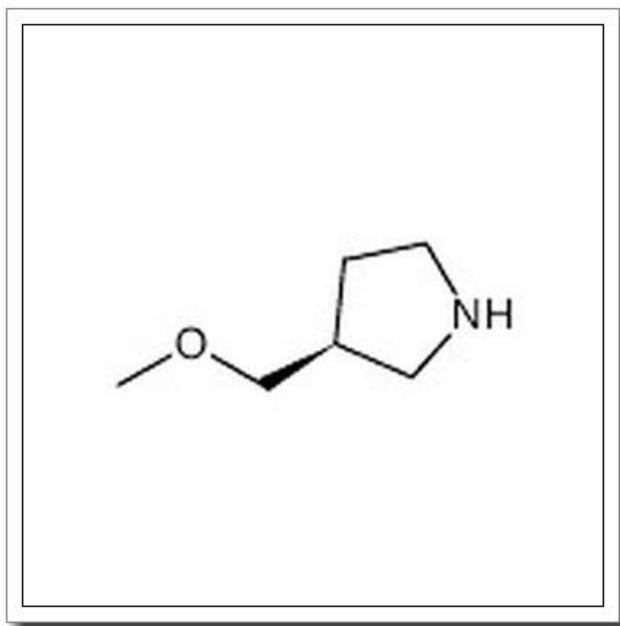


(R)-2-(methoxymethyl) pyrrolidine

(R)-2-(methoxymethyl) pyrrolidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-2-(methoxymethyl) pyrrolidine
中文名称	(R)-2-(methoxymethyl) pyrrolidine
CAS 号	535924-74-4
分子式	C ₆ H ₁₂ N ₂ O
分子量	132.19
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(R)-2-(methoxymethyl) pyrrolidine, 中文名称为(R)-2-(甲氧基甲基)吡咯烷, CAS 号为 535924-74-4, 是一种手性吡咯烷衍生物。其分子式为 C₁₆H₂₄N₂S, 分子量为 276.44, 纯度通常高于 96%。该化合物具有特定的立体构型 (R 构型), 其结构中包含甲氧基甲基取代的吡咯烷环, 这一结构特征使其在不对称合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

(R)-2-(methoxymethyl) pyrrolidine 作为一种手性砌块, 在生物化学和药物研发中常用于构建复杂分子骨架。其吡咯烷环结构是许多生物活性分子的核心片段, 例如天然产物和药物分子中的哌啶或吡咯烷类衍生物。此外, 其手性中心使其在不对称催化反应中可作为配体或中间体, 显著提高反应的立体选择性。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。在药物化学中, 它可用于合成抗病毒、抗肿瘤或中枢神经系统药物; 在不对称合成中, 可作为手性助剂或催化剂配体; 在材料科学中, 可用于设计功能性高分子或液晶材料。具体用途包括但不限于: 手性药物中间体、不对称催化反应配体、以及生物活性分子结构修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议将(R)-2-(methoxymethyl) pyrrolidine 密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 以保持其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化或降解。建议佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 确保纯度高于 96%。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应

遵循实验室安全规范。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。