

(S)-2-cyanoMorpholine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-2-cyanoMorpholine
产品目录号	
CAS 号	1359658-57-3
分子式	C5H8N2O
分子量	112.12982
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-2-氰基吗啉 ((S)-2-cyanoMorpholine) 是一种手性有机化合物, 化学式为 $C_5H_8N_2O$, 分子量为 112.12982, CAS 号为 1359658-57-3。该化合物以 (S)-构型存在, 纯度高于 96%, 外观通常为无色至淡黄色液体或固体。其结构中含有吗啉环和氰基官能团, 具有较高的反应活性和手性特征, 适用于不对称合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

(S)-2-氰基吗啉在生物化学领域具有重要作用, 可作为手性砌块用于药物中间体的合成。其氰基和吗啉环结构使其成为酶抑制剂或受体配体的潜在候选分子, 尤其在神经科学和抗癌药物研发中具有研究价值。此外, 其手性特性在立体选择性反应中表现出独特的催化性能。

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。具体用途包括:

- 作为手性中间体用于合成抗肿瘤或抗病毒药物。
- 用于不对称催化反应, 构建复杂手性分子。
- 在生物活性分子筛选中作为结构修饰的关键组分。

4. 储存条件与使用建议

(S)-2-氰基吗啉需在干燥、避光条件下储存, 推荐温度为 2-8° C (长期储存) 或室温 (短期使用)。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议使用干燥的玻璃或塑料容器盛装, 避免与强氧化剂或酸碱物质接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 纯度 >96%。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。