

(2S)-4-(苯基甲基)-2-吗啉甲胺

[(2S)-4-benzylmorpholin-2-yl]methanamine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	[(2S)-4-benzylmorpholin-2-yl]methanamine
中文名称	(2S)-4-(苯基甲基)-2-吗啉甲胺
CAS 号	186293-55-0
分子式	C ₁₂ H ₁₈ N ₂ O
分子量	206.284
纯度	≥ 96%

产品说明

(2S)-4-(苯基甲基)-2-吗啉甲胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2S)-4-(苯基甲基)-2-吗啉甲胺 (化学名称: [(2S)-4-benzylmorpholin-2-yl]methanamine) 是一种具有手性中心的有机化合物, CAS 号为 186293-55-0, 分子式为 C₁₂H₁₈N₂O, 分子量为 206.284。该化合物为无色至淡黄色液体或固体, 纯度不低于 96%。其结构包含吗啉环和苯甲基取代基, 具有显著的碱性和亲核性, 适合作为中间体用于有机合成与药物研发。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为手性砌块或配体使用, 其吗啉环结构能够参与氢键形成和金属配位, 在催化反应中表现出良好的立体选择性。此外, 苯甲基的引入增强了其脂溶性, 使其在跨膜传输和药物设计中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

(2S)-4-(苯基甲基)-2-吗啉甲胺广泛应用于医药和材料科学领域。在药物研发中, 它可作为抗抑郁剂、镇痛剂或抗菌药物的合成前体。在不对称催化反应中, 其手性中心可用于构建光学活性化合物。此外, 该物质还可用于功能高分子材料的改性, 提升材料的机械性能或生物相容性。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用前需恢复至室温并充分搅拌以确保均匀性。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

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%。安全数据表明, 其可能对眼睛和皮肤有刺激性, 需遵循 GHS 分类标识 (如 H315、H319)。如发生泄漏, 需用惰性吸附材料处理并妥善废弃。运输和储存需符合化学品管理法规, 远离氧化剂和强酸。

以上信息仅供参考, 具体实验方案请结合文献与安全规范执行。