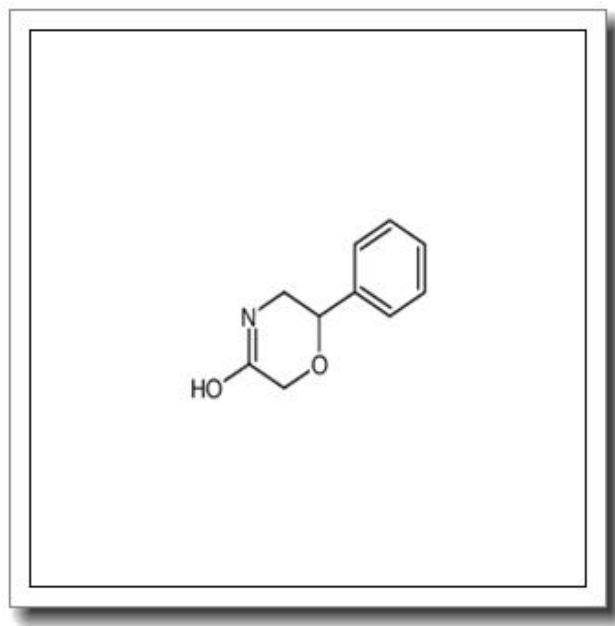


6-苯基-吗啉-3-酮

6-phenylmorpholin-3-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-phenylmorpholin-3-one
中文名称	6-苯基-吗啉-3-酮
CAS 号	5493-95-8
分子式	C10H11N02
分子量	177.2
纯度	≥ 96%

产品说明

6-苯基-吗啉-3-酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-苯基-吗啉-3-酮 (6-phenylmorpholin-3-one) 是一种有机化合物，化学式为 $C_{10}H_{11}NO_2$ ，分子量为 177.2，CAS 号为 5493-95-8。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构包含吗啉环和苯基取代基，具有较高的化学稳定性和一定的极性，可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和乙腈，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

6-苯基-吗啉-3-酮作为一种杂环化合物，在生物化学领域具有潜在的应用价值。其结构中的吗啉环和酮基官能团使其可能参与多种生物活性分子的合成，例如作为药物中间体或酶抑制剂的构建模块。此外，该化合物在有机合成中可作为手性辅助剂或催化剂配体，用于不对称合成反应。

3. 主要应用领域与具体用途

本品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：

- 医药中间体：用于合成具有生物活性的吗啉类衍生物，如抗肿瘤或抗炎药物。
- 有机合成：作为构建杂环化合物的关键原料，参与多步合成反应。
- 材料科学：用于制备功能性高分子材料或液晶材料的单体。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度为 2-8°C，长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用极性有机溶剂，并充分搅拌以确保完全溶解。

5. 质量控制与安全信息

本品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需遵守实验室安全规范，佩戴防护手套、护目镜和实验服。其安全数据表 (SDS) 显示，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按当地法规处理，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。