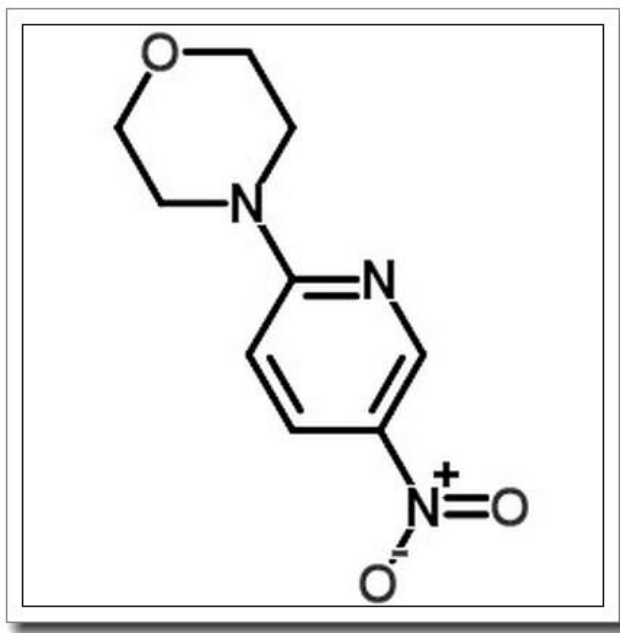


2-吗啉基-5-硝基吡啶

4-(5-Nitropyridin-2-yl)morpholine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(5-Nitropyridin-2-yl)morpholine
中文名称	2-吗啉基-5-硝基吡啶
CAS 号	26820-62-2
分子式	C ₉ H ₁₁ N ₃ O ₃
分子量	209.202
纯度	>96%

产品说明

2-吗啉基-5-硝基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-吗啉基-5-硝基吡啶（化学名称：4-(5-Nitropyridin-2-yl)morpholine）是一种含氮杂环化合物，CAS 号为 26820-62-2，分子式为 C₉H₁₁N₃O₃，分子量 209.202。该化合物由吡啶环与吗啉基团通过碳氮键连接，并在吡啶环 5 位引入硝基，形成具有显著电子效应的芳香体系。常温下为淡黄色至类白色结晶粉末，纯度>96%，可溶于常见有机溶剂（如 DMSO、甲醇），微溶于水。其结构特性使其在亲核取代反应和配位化学中表现活跃。

2. 生物化学功能与重要性

作为硝基吡啶衍生物，该化合物可通过硝基还原反应生成氨基中间体，或作为电子受体参与生物分子修饰。其吗啉基团赋予分子两亲性，可增强细胞膜穿透能力，在药物化学中常用于构建激酶抑制剂或抗菌剂的母核结构。此外，硝基的强吸电子效应使其成为光敏材料或荧光标记物的潜在前体。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域，本品常用于合成抗肿瘤和抗感染候选化合物，特别是作为蛋白激酶抑制剂的关键砌块。材料科学中可用于制备含氮配体或光电材料单体。实验室研究方面，可作为有机合成中间体用于构建复杂杂环体系，或作为分析标准品用于 HPLC/LC-MS 方法开发。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于-20℃至 4℃干燥环境中，避免光照及潮湿。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套、护目镜，在通风橱中操作。溶解推荐使用预冷的无水乙醇或 DMSO，现配现用以防止降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度>96%，重金属含量<10ppm。安全数据表明其具有刺激性（GHS 分类：Eye Irrit. 2），需避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，立即用

大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例，建议通过专业机构焚烧处置。

(全文共计 436 字)