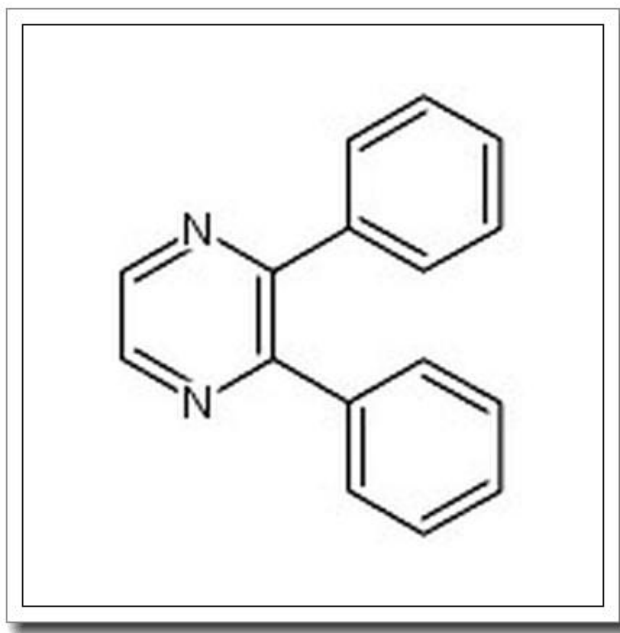


2,3-二苯基哌嗪

2,3-diphenylpyrazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-diphenylpyrazine
中文名称	2,3-二苯基哌嗪
CAS 号	1588-89-2
分子式	C ₁₆ H ₁₂ N ₂
分子量	232.28
纯度	>96%

产品说明

2, 3-二苯基哌嗪产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2, 3-二苯基哌嗪 (2, 3-diphenylpyrazine) 是一种有机杂环化合物, 化学式为 $C_{16}H_{12}N_2$, 分子量为 232.28, CAS 号为 1588-89-2。该化合物由哌嗪环与两个苯基取代基构成, 呈现白色至淡黄色结晶粉末状, 纯度标准高于 96%。其结构中的氮原子和芳香环系统赋予其独特的电子分布特性, 使其在光化学和配位化学领域具有研究价值。

2. 生物化学功能与重要性

2, 3-二苯基哌嗪可作为医药中间体或配体用于金属有机框架 (MOF) 的合成。其哌嗪环结构能够与生物体内的酶或受体发生相互作用, 因此在药物开发中常用于构建具有抗菌或抗肿瘤活性的先导化合物。此外, 该分子在荧光探针设计和光电材料领域也有潜在应用, 因其共轭体系可能影响光物理性质。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域, 该化合物可用于合成喹唑啉类衍生物, 这类物质常见于抗疟疾和抗高血压药物。在材料科学中, 它可作为有机发光二极管 (OLED) 的中间体或配位聚合物构建单元。实验室研究中, 2, 3-二苯基哌嗪还用于催化反应机理研究或作为标准品进行色谱分析。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 温度控制在 2-8°C 以延长稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 以防止氧化。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和氯仿, 微溶于乙醇。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间差异小于 1%。安全数据表 (SDS) 显示其属于刺激性化学品, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。若发生接

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法规，禁止直接排放至下水道。

注：具体实验方案请参考最新文献，本说明基于现有研究数据，不排除后续更新可能。