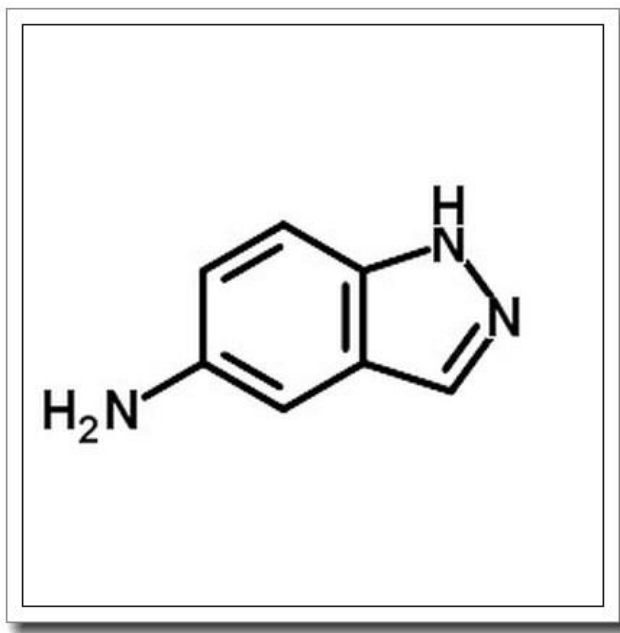


5-氨基吲唑

1H-indazol-5-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1H-indazol-5-amine
中文名称	5-氨基吲唑
CAS 号	19335-11-6
分子式	C ₇ H ₇ N ₃
分子量	133. 151
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-氨基吲唑 (1H-indazol-5-amine) 是一种含氮杂环化合物，化学式为 C₇H₇N₃，分子量为 133.151，CAS 号为 19335-11-6。其结构由吲唑环与 5 位氨基取代基组成，外观通常为白色至浅黄色结晶或粉末。该化合物纯度高于 96%，具有良好的溶解性，可溶于多种有机溶剂（如甲醇、乙醇、二甲基亚砷），微溶于水。其化学性质活泼，可作为合成中间体参与多种反应，如缩合、偶联和环化反应。

2. 生物化学功能与重要性

5-氨基吲唑是医药和生物化学研究中的重要砌块。其吲唑结构广泛存在于具有生物活性的分子中，如激酶抑制剂、抗肿瘤和抗炎药物。氨基的引入增强了其参与氢键形成和分子识别的能力，使其在药物设计中成为关键药效团。此外，该化合物在信号通路调控和酶活性研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

5-氨基吲唑主要用于以下领域：

- 药物研发：作为合成小分子抑制剂（如 PI3K、JAK 激酶抑制剂）的核心片段。
- 有机合成：用于构建复杂杂环化合物，如吲唑并吡啶类衍生物。
- 生化研究：作为探针或标记物，用于研究蛋白质-配体相互作用。
- 材料科学：参与功能化聚合物的合成，改善材料性能。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为 2-8°C（长期保存）或室温（短期使用）。开封后需充入惰性气体（如氮气）保护，避免吸湿和氧化。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解建议使用无水溶剂，以避免副反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥ 96%，并提供质检报告（COA）。其安全性需注意以下事项：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激，接触后需立即用清水冲洗。

- 避免吸入粉尘或接触明火，因其在高温下可能分解产生有害气体。
- 废弃物应按照危险化学品规范处置。
- 具体毒理学数据需参考安全技术说明书（MSDS），建议在专业人员指导下使用。