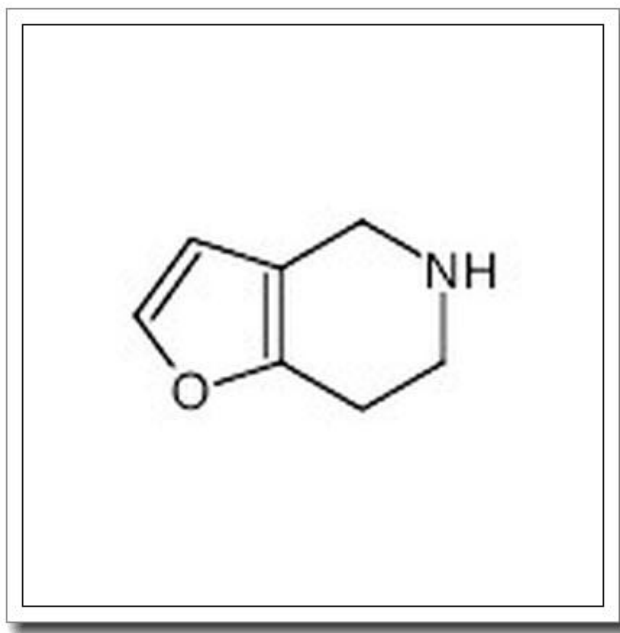


4,5,6,7-四氢呋喃并[3,2-c]吡啶

4, 5, 6, 7-Tetrahydrofuro[3, 2-c]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4, 5, 6, 7-Tetrahydrofuro[3, 2-c]pyridine
中文名称	4, 5, 6, 7-四氢呋喃并[3, 2-c]吡啶
CAS 号	150322-87-5
分子式	C ₇ H ₉ N ₁ O
分子量	123. 152
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 4, 5, 6, 7-四氢呋喃并[3, 2-c]吡啶 (4, 5, 6, 7-Tetrahydrofuro[3, 2-c]pyridine)

CAS 号: 150322-87-5

分子式: C₇H₉N₀

分子量: 123.152

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

4, 5, 6, 7-四氢呋喃并[3, 2-c]吡啶是一种含氮杂环化合物, 其结构由呋喃环和吡啶环稠合而成, 并处于部分氢化状态。该化合物为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 具有独特的杂环骨架, 可作为有机合成中的重要中间体。其分子量为 123.152, 沸点和熔点数据需参考具体实验条件。该化合物在极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇、二甲基亚砜) 中具有良好的溶解性, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其杂环结构, 在药物化学和生物活性分子设计中具有潜在应用价值。其结构特征与某些生物碱类似, 可能参与配体-受体相互作用或作为酶抑制剂的骨架。此外, 其呋喃并吡啶核心结构在天然产物和药物分子中较为罕见, 因此在新药研发和功能材料领域具有研究意义。

3. 主要应用领域与具体用途

4, 5, 6, 7-四氢呋喃并[3, 2-c]吡啶主要用于以下领域:

- 药物化学: 作为合成抗肿瘤、抗炎或中枢神经系统药物 (如 5-HT 受体调节剂) 的中间体。
- 有机合成: 用于构建复杂杂环体系或功能化衍生物, 如通过官能团修饰引入胺基、羧基等活性基团。
- 材料科学: 可能作为光电材料或配体的前体。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 至 4° C 的低温环境下避光保存，置于干燥、惰性气体（如氮气）保护的密闭容器中，以避免氧化或吸湿。使用前需恢复至室温并充分摇匀。操作时应在通风橱中进行，佩戴防护手套、护目镜及实验服。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 或 GC 分析确认纯度>96%。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，避免直接接触。
- 若误接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 远离火源和强氧化剂，储存区域应贴有相应危险标识。
- 废弃物需按有机有害废物处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或家庭使用。具体实验方案需结合文献和实际需求优化。