

3,4-Diamino-2-hydroxypyridine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	3,4-Diamino-2-hydroxypyridine
产品目录号	
CAS 号	33631-02-6
分子式	C ₅ H ₇ N ₃ O
分子量	125.129
纯度	>96%

产品说明

3,4-二氨基-2-羟基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3,4-二氨基-2-羟基吡啶（化学式：C₅H₇N₃O，CAS 号：33631-02-6）是一种含氮杂环化合物，分子量为 125.129，纯度高于 96%。该物质为浅黄色至棕色结晶粉末，可溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，微溶于水。其结构中的氨基和羟基官能团赋予其良好的配位能力和反应活性，适合作为有机合成中间体或金属螯合剂使用。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物，该化合物可通过氨基参与缩合反应或形成氢键，在生物体系中表现出潜在的酶抑制活性。其羟基结构可模拟天然底物，在药物化学中常用于设计靶向酪氨酸激酶或氧化还原酶的抑制剂。此外，二氨基结构使其成为合成荧光标记物或生物共轭物的关键前体。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域，本品用于合成抗肿瘤和抗炎药物先导化合物，尤其适用于激酶抑制剂库的构建。在材料科学中，可作为配体制备过渡金属配合物，用于催化或光电材料开发。分析化学领域则利用其螯合特性开发重金属检测试剂。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8℃ 避光干燥环境下储存，长期保存需充惰性气体保护。开封后建议分装使用以避免吸湿降解。实验操作应在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜。溶解时优先选用无水 DMSO，水溶液需现配现用。

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，接触皮肤或眼睛需立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学品处理，避免直接排放。详细毒理学数据可参考 MSDS 第 14 节。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可联系技术支持获取。