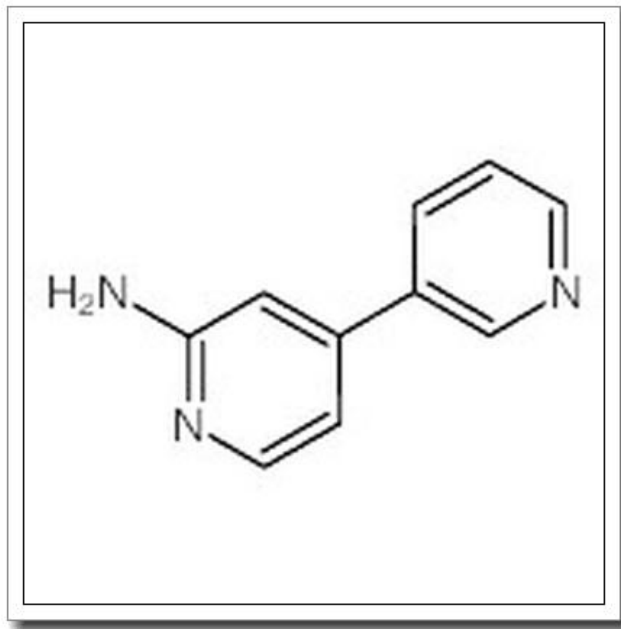


3,4'-Bipyridin-2'-amine

3,4'-Bipyridin-2'-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,4'-Bipyridin-2'-amine
中文名称	3,4'-Bipyridin-2'-amine
CAS 号	865604-20-2
分子式	C ₁₀ H ₉ N ₃
分子量	171.199
纯度	>96%

产品说明

3,4'-Bipyridin-2'-amine 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3,4'-Bipyridin-2'-amine (化学名称: 3,4'-联吡啶-2'-胺) 是一种有机杂环化合物, CAS 号为 865604-20-2, 分子式为 $C_{10}H_9N_3$, 分子量为 171.199。该化合物由两个吡啶环通过碳碳键连接而成, 其中一个吡啶环的 2 位被氨基取代。其纯度高于 96%, 外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲亚砜 (DMSO), 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为联吡啶类衍生物, 3,4'-Bipyridin-2'-amine 具有显著的配位能力和电子传递特性, 可作为金属配体或中间体参与催化反应。其氨基官能团赋予分子额外的反应活性, 使其在构建复杂杂环结构或功能材料中具有重要价值。在生物化学领域, 该化合物可能作为酶抑制剂或信号分子探针的合成前体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、材料科学和有机合成领域。在医药化学中, 它是构建抗肿瘤或抗感染药物候选分子的关键中间体; 在材料科学中, 可用于制备光电功能材料或配位聚合物; 在有机合成中, 常作为 C-N 偶联反应的底物或催化剂配体。具体实验用途需根据研究方案调整投料比例和反应条件。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光密封保存, 长期储存需充入惰性气体保护。开封后应尽快使用, 避免反复冻融或暴露于潮湿环境。使用时需在干燥惰性气氛 (如氮气或氩气) 下操作, 若需溶解建议优先选用无水 DMSO。实验室操作应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间质量稳定。安全数据表明其具有刺激性, 可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适。操作时应避免吸入粉尘或直接接触, 如不慎接

触需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规，建议采用专业危废处理公司回收。

注：本说明基于现有实验数据编写，实际应用前请查阅最新文献并开展小试验证。