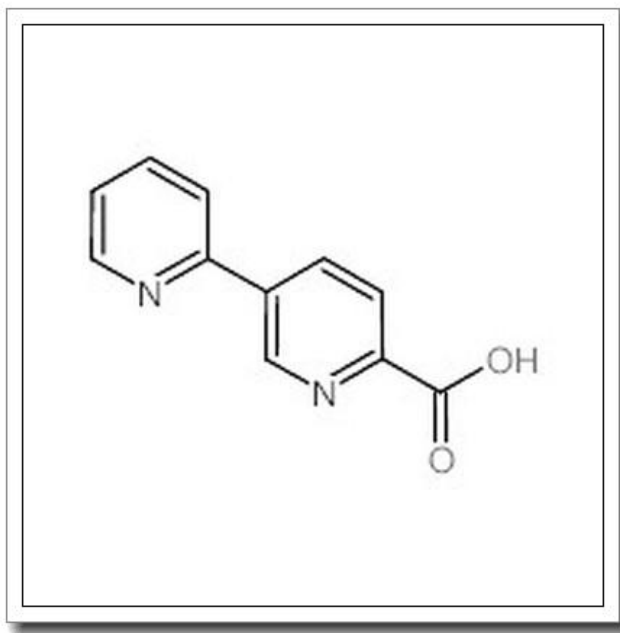


# [2,3'-联吡啶]-6-羧酸

*2,3-Bipyridine-6-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-Bipyridine-6-carboxylic acid
中文名称	[2,3'-联吡啶]-6-羧酸
CAS 号	845827-00-1
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	200.193
纯度	>96%

## 产品说明

### 2,3'-联吡啶-6-羧酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2,3'-联吡啶-6-羧酸 (2,3-Bipyridine-6-carboxylic acid) 是一种含氮杂环羧酸化合物, 化学式为  $C_{11}H_8N_2O_2$ , 分子量 200.193, CAS 登记号 845827-00-1。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 可溶于极性有机溶剂如甲醇、二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于水。其结构中的联吡啶骨架与羧酸基团赋予其独特的配位能力和酸碱反应活性, 是构建金属有机框架 (MOFs) 及药物中间体的重要前体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为双齿配体, 该化合物可通过吡啶氮原子和羧酸氧原子与金属离子 (如钇、铂、铜等) 形成稳定配合物, 广泛应用于催化反应和生物活性分子设计。其联吡啶结构可嵌入 DNA 双链, 羧酸基团则便于进一步衍生化, 在抗肿瘤药物开发和荧光探针合成中具有关键作用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域, 本品用于合成激酶抑制剂和抗菌剂的核心片段; 在材料科学中, 作为配体制备光电功能材料; 在分析化学中, 修饰电极表面以增强检测灵敏度。典型应用包括: 金属催化剂载体、核酸相互作用研究、小分子靶向药物开发等。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中, 避免光照与潮湿。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。溶解时优先选用 DMSO 或甲醇, 配制溶液建议现配现用。操作时需佩戴防护手套、护目镜, 在通风橱中进行。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 >96%, 重金属含量 <10ppm。安全数据表明, 其急性毒性 (LD50) 为小鼠口服 >500 mg/kg, 对皮肤有轻微刺激性。如接触眼睛或皮肤, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合危险化学品管理规范。

(注: 本说明基于现有研究数据, 实际应用前请查阅最新文献并开展小试验证。)