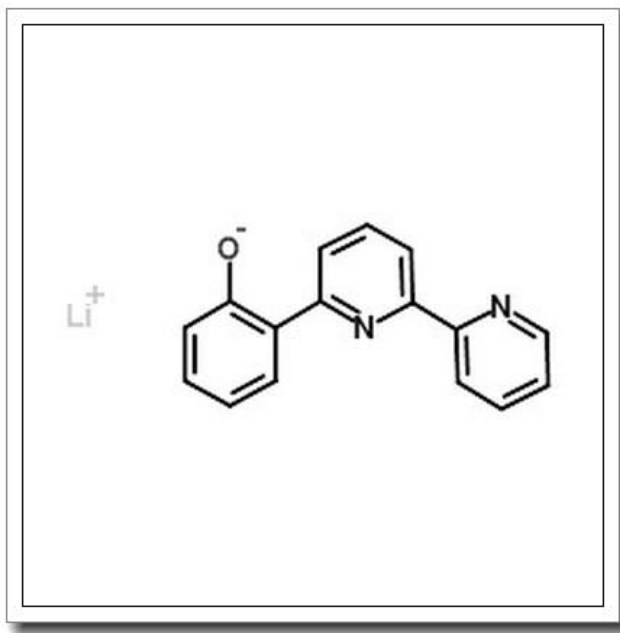


2-(2', 2''-联吡啶-6'-基)-苯酚基合锂

Lithium 2-(2, 2'-bipyridin-6-yl)phenolate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Lithium 2-(2, 2'-bipyridin-6-yl)phenolate
中文名称	2-(2', 2''-联吡啶-6'-基)-苯酚基合锂
CAS 号	1049805-81-3
分子式	C ₁₆ H ₁₁ LiN ₂ O
分子量	254. 212
纯度	>96%

产品说明

2-(2', 2''-联吡啶-6'-基)-苯酚基合锂产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 Lithium 2-(2,2'-bipyridin-6-yl)phenolate, 中文名称为 2-(2', 2''-联吡啶-6'-基)-苯酚基合锂, CAS 号为 1049805-81-3。其分子式为 $C_{16}H_{11}LiN_2O$, 分子量为 254.212, 纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证大于 96%。该化合物为锂配位的酚氧基-联吡啶衍生物, 常温下呈淡黄色至类白色结晶粉末, 可溶于极性有机溶剂 (如 THF、DMF), 但在水中稳定性较差, 易发生水解反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为金属有机框架 (MOF) 和配位聚合物的关键前体, 其联吡啶基团可提供双齿配位能力, 而酚氧基锂则赋予其独特的碱金属反应活性。在催化领域, 它能作为有机锂试剂参与 C-C 键偶联反应, 同时在光电材料中可作为电子传输层修饰剂, 显著提升器件效率。其结构中的共轭体系还使其具备潜在荧光探针特性, 适用于生物传感研究。

3. 主要应用领域与具体用途

在有机合成中, 本品常用于 Suzuki-Miyaura 偶联反应的催化剂配体, 或作为锂离子电池电解质添加剂以改善电极界面稳定性。材料科学领域, 可用于制备发光二极管 (OLED) 中的电子注入材料。此外, 在学术研究中, 其作为模型化合物用于锂离子配位机制的理论计算验证。

4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体 (如氩气) 保护下密封保存, 储存温度需低于 $-20^{\circ}C$, 避免光照及湿度超过 30%。使用前应在手套箱中解冻, 溶解时优先选用无水级溶剂并充分除氧。反应体系中需严格排除水和氧气, 建议配合 Schlenk 技术操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品经核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 双重验证结构, 重金属残留低于 10 ppm。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并就医。操

作时应佩戴防尘口罩、护目镜及丁腈手套，废弃物需按危险化学品规范处置。MSDS完整版可联系供应商获取。