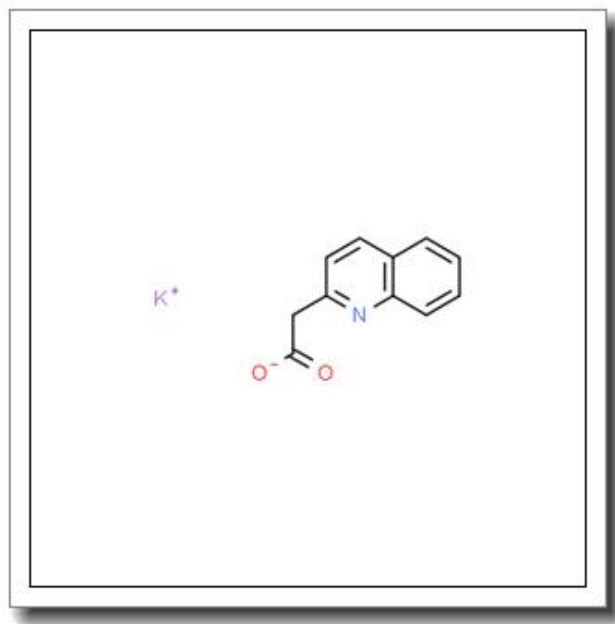


2-(喹啉-2-基)乙酸钾

Potassium 2-(quinolin-2-yl)acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Potassium 2-(quinolin-2-yl)acetate
中文名称	2-(喹啉-2-基)乙酸钾
CAS 号	1251919-70-6
分子式	C ₁₁ H ₁₀ KN ₂ O ₂
分子量	227.3
纯度	≥ 96%

产品说明

2-(喹啉-2-基)乙酸钾产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(喹啉-2-基)乙酸钾 (Potassium 2-(quinolin-2-yl)acetate) 是一种有机钾盐化合物, 化学式为 $C_{11}H_{10}KN_2O_2$, 分子量为 227.3。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在, CAS 号为 1251919-70-6, 纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中的喹啉环与乙酸基团通过碳链连接, 形成具有独特电子分布和配位能力的分子框架, 使其在配位化学和生物活性分子合成中表现出显著特性。

2. 生物化学功能与重要性

作为喹啉衍生物, 该化合物可通过喹啉环的氮原子与金属离子配位, 在催化反应或金属有机框架 (MOFs) 构建中发挥作用。其乙酸钾结构赋予其水溶性, 便于在缓冲体系或生物相容性环境中应用。此外, 喹啉骨架本身具有抗菌、抗肿瘤等生物活性潜力, 常作为先导化合物用于药物研发。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于三个领域: 一是作为有机合成中间体, 用于构建含喹啉结构的复杂分子; 二是在材料科学中作为配体参与功能材料的制备, 如荧光探针或光电材料; 三是在医药研发中用于活性分子筛选或前药设计。具体实验中可用于酶抑制研究、金属离子检测试剂的合成, 或作为标准品用于分析方法开发。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $2-8^{\circ}C$ 干燥避光条件下储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。开封后需密封防潮, 避免与强氧化剂接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用去离子水或极性有机溶剂 (如 DMSO), 溶液现配现用, 避免长时间储存导致水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 重金属含量控制在 10ppm 以下。安全数据表明, 其急性毒性较低 (LD50 未明确), 但可能对眼睛和皮肤产生刺激性。意外接触时

需用大量清水冲洗至少 15 分钟，并及时就医。废弃物处理需符合当地法规，建议通过专业化学品回收机构处置。

(全文共计 436 字)