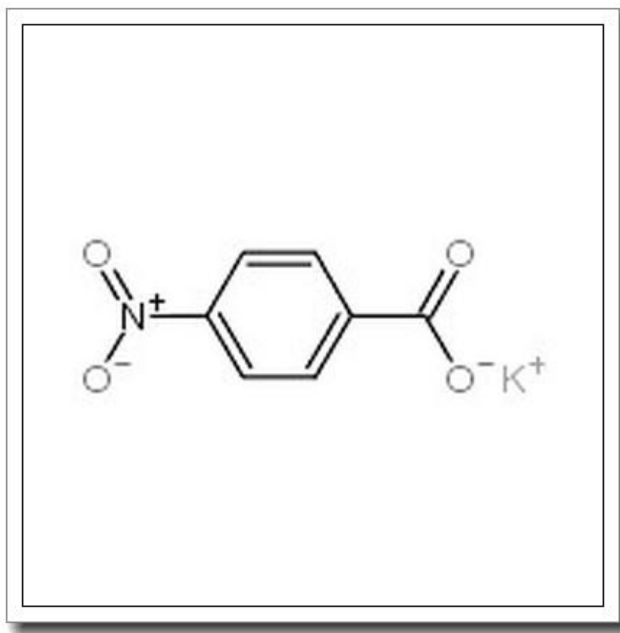


4-硝基苯甲酸钾盐

potassium, 4-nitrobenzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	potassium, 4-nitrobenzoate
中文名称	4-硝基苯甲酸钾盐
CAS 号	15922-01-7
分子式	C7H4KN04
分子量	205. 209
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-硝基苯甲酸钾盐 (potassium, 4-nitrobenzoate) 是一种有机钾盐化合物, 化学式为 $C_7H_4KN_2O_4$, 分子量为 205.209。其 CAS 号为 15922-01-7, 纯度为 96% 以上。该化合物为白色至浅黄色结晶粉末, 易溶于水, 微溶于有机溶剂。其结构中包含硝基和羧酸钾基团, 使其具有独特的化学性质, 如良好的稳定性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

4-硝基苯甲酸钾盐在生物化学研究中常作为中间体或底物使用。其硝基苯甲酸结构使其能够参与多种酶促反应, 尤其是与脱氢酶和氧化还原酶相关的反应。此外, 该化合物在代谢途径研究中可作为标记物或抑制剂, 帮助阐明生物分子的功能机制。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、化工和科研领域。在医药研发中, 它可用于合成抗菌剂或抗炎药物的中间体。在化工领域, 它可作为有机合成的起始原料或催化剂。科研中, 它常用于酶学研究和生物标记实验, 尤其在硝基还原酶活性测定中具有重要价值。

4. 储存条件与使用建议

建议将 4-硝基苯甲酸钾盐置于阴凉、干燥、通风的环境中, 避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以延长其稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时应使用去离子水或缓冲液, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度高于 96%。使用前请查阅安全数据表 (MSDS), 了解其毒性和应急处理措施。该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应在通风橱中进行。废弃处理需遵循当地环保法规, 避免对环境造成污染。