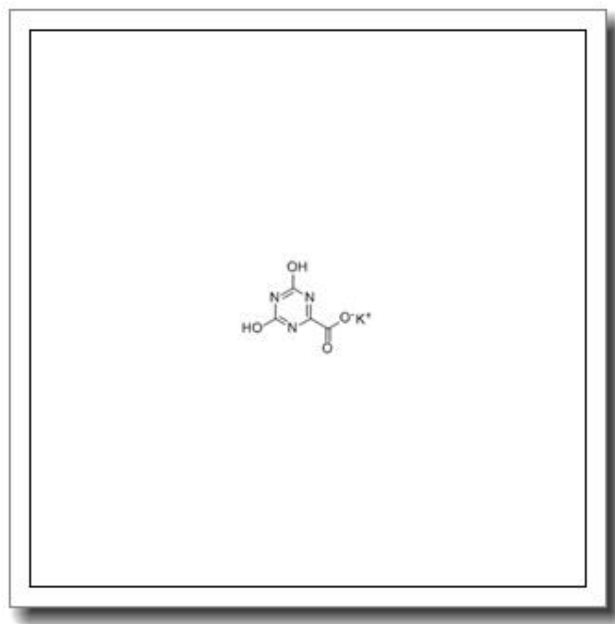


氧嗪酸钾

potassium, 4, 6-dioxo-1H-1, 3, 5-triazine-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	potassium, 4, 6-dioxo-1H-1, 3, 5-triazine-2-carboxylate
中文名称	氧嗪酸钾
CAS 号	2207-75-2
分子式	C ₄ H ₂ KN ₃ O ₄
分子量	195.175
纯度	≥96%

产品说明

氧嗪酸钾产品说明

1. 产品概述与化学特性

氧嗪酸钾 (Potassium, 4, 6-dioxo-1H-1, 3, 5-triazine-2-carboxylate) 是一种有机钾盐化合物, 化学式为 $C_4H_2KN_3O_4$, 分子量为 195.175, CAS 号为 2207-75-2。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其结构中的三嗪环与羧酸钾基团赋予其独特的化学性质, 易溶于水, 在碱性条件下稳定, 但在强酸环境中可能分解。

2. 生物化学功能与重要性

氧嗪酸钾是尿酸酶的特异性抑制剂, 能够竞争性抑制尿酸氧化酶的活性, 从而阻断尿酸代谢为尿囊素的途径。这一特性使其在生物医学研究中成为诱导高尿酸血症动物模型的关键试剂。此外, 其结构与核酸碱基类似, 可能参与嘧啶代谢相关研究。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域:

- 动物模型研究: 用于建立高尿酸血症或痛风动物模型, 模拟人类代谢性疾病。
- 酶学研究: 作为尿酸酶抑制剂, 用于酶动力学及抑制剂筛选实验。
- 药物开发: 用于降尿酸药物或抗痛风药物的药效学评价。
- 生化试剂: 作为标准品或对照品用于实验室分析。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光、防潮, 建议温度 2-8°C 冷藏保存。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。配制水溶液时建议现配现用, 长期存放需过滤除菌并分装冻存。操作时佩戴防护手套和口罩, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 重金属含量符合生化试剂标准。安全信息如下:

- 安全术语: 可能引起眼睛和皮肤刺激, 使用后彻底清洗接触部位。

- 废弃物处理: 按实验室有害化学品规范处置, 避免环境污染。
- 急救措施: 如误接触, 立即用大量清水冲洗并就医。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品领域。具体实验方案需结合文献及实际需求优化。