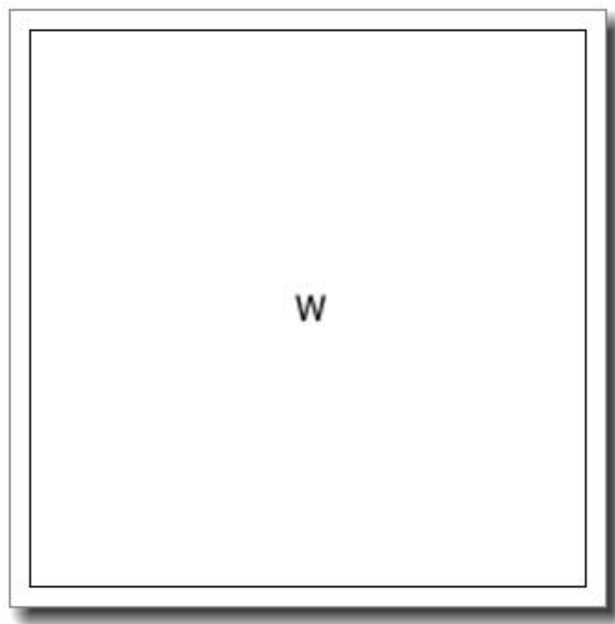


钨酸钠

sodium tungstate



产品基本信息

属性	值
化学名称	sodium tungstate
中文名称	钨酸钠
CAS 号	13472-45-2
分子式	W
分子量	183.84
纯度	≥ 96%

产品说明

钨酸钠产品说明书

1. 产品概述与化学特性

钨酸钠 (Sodium Tungstate) 是一种无机化合物, 化学式为 Na_2WO_4 , CAS 号为 13472-45-2。其分子结构中包含钨元素 (W), 原子量为 183.84。本产品纯度 $\geq 96\%$, 呈白色结晶或粉末状, 易溶于水, 水溶液呈弱碱性。钨酸钠在空气中稳定, 但需避免与强酸或还原性物质接触, 以防发生反应。

2. 生物化学功能与重要性

钨酸钠在生物化学研究中具有独特作用。作为钨的含氧酸盐, 它能竞争性抑制钼依赖酶 (如黄嘌呤氧化酶) 的活性, 常用于研究金属酶的功能机制。此外, 钨酸钠在代谢调控和信号通路研究中也有应用, 尤其在植物和微生物的氮代谢模型中可作为实验工具。

3. 主要应用领域与具体用途

钨酸钠广泛应用于多个领域:

- 工业领域: 用作催化剂、缓蚀剂, 以及陶瓷和颜料生产的添加剂。
- 科研领域: 在生物化学实验中用于酶活性研究, 或作为钨标准溶液的原料。
- 医疗领域: 探索其在抗肿瘤和抗菌方面的潜在应用 (需进一步研究验证)。
- 农业领域: 作为微量元素补充剂, 调节植物生长。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射和潮湿环境。建议储存温度为 15-25°C, 与酸类、还原剂分开放置。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或直接接触皮肤。若意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和原子吸收光谱法严格检测, 确保纯度与重金属残留符合标准。安全数据表 (SDS) 显示, 钨酸钠对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时需在通风橱中进行。废弃处理应遵循当地环保法规, 不可随意排放。

(注: 以上信息基于当前研究数据, 具体应用需结合实验条件调整。)