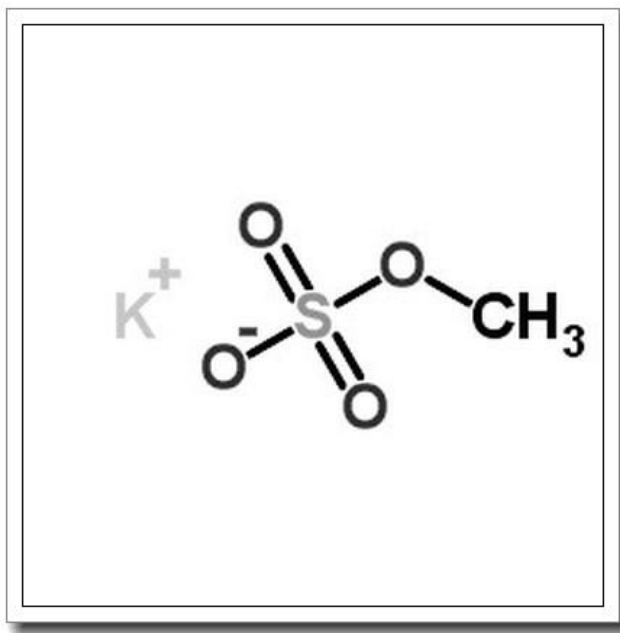


硫酸甲酯钾

Methylsulfuric acid potassium salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methylsulfuric acid potassium salt
中文名称	硫酸甲酯钾
CAS 号	562-54-9
分子式	CH ₃ KO ₄ S
分子量	150.195
纯度	>96%

产品说明

硫酸甲酯钾产品说明

1. 产品概述与化学特性

硫酸甲酯钾 (Methylsulfuric acid potassium salt) 是一种有机硫酸盐化合物，化学式为 $\text{CH}_3\text{KO}_4\text{S}$ ，分子量为 150.195，CAS 号为 562-54-9。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度大于 96%，易溶于水，微溶于醇类溶剂。其结构中包含甲基硫酸基团 ($-\text{OSO}_3^-$) 与钾离子 (K^+)，具有较高的化学稳定性和反应活性，常用于有机合成和生物化学领域。

2. 生物化学功能与重要性

硫酸甲酯钾在生物化学中作为甲基化试剂或硫酸基供体，参与多种生化反应。其甲基硫酸基团可通过酶促或非酶促反应转移至其他分子，影响蛋白质、核酸或小分子化合物的修饰过程。此外，钾离子在细胞代谢中具有重要作用，因此该化合物在特定实验中可作为功能性盐类使用。

3. 主要应用领域与具体用途

硫酸甲酯钾广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，用于合成甲基化药物中间体；在农药领域，作为除草剂或杀菌剂的合成原料；在材料科学中，可用于制备功能性高分子材料。此外，它还作为实验室试剂，用于甲基化反应或硫酸酯化反应的催化与修饰。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免与强氧化剂或强酸接触。推荐储存温度为 2-8°C，以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境中操作。若需溶解，建议使用去离子水或高纯度溶剂，避免杂质干扰反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和滴定法严格检测，确保纯度高于 96%。安全信息方面，硫酸甲酯钾对皮肤和眼睛有刺激性，操作时应避免直接接触。若不慎吸入或误食，需立即就医。废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全规范进行。