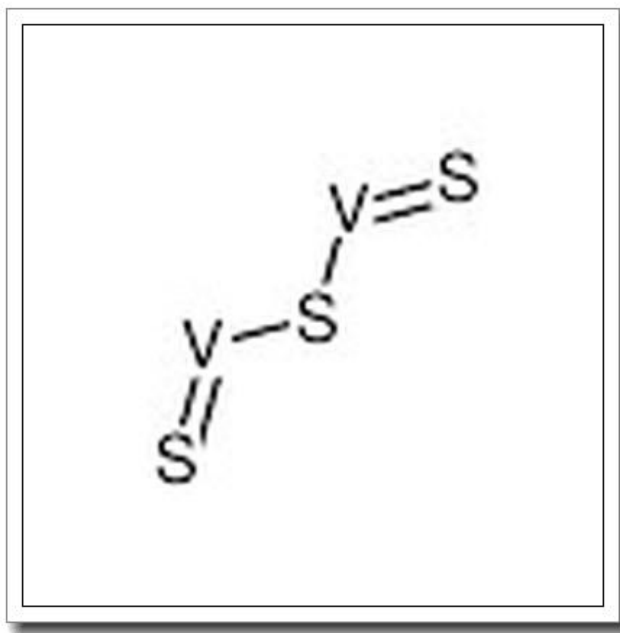


硫化钒

vanadium sulfide



产品基本信息

属性	值
化学名称	vanadium sulfide
中文名称	硫化钒
CAS 号	1315-03-3
分子式	S ₃ V ₂
分子量	198.078
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

硫化钒 (vanadium sulfide) 是一种无机化合物，化学式为 S_3V_2 ，CAS 号为 1315-03-3。其分子量为 198.078，外观通常呈现为黑色或深灰色固体粉末。硫化钒的纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性和热稳定性。该化合物在常温下不溶于水，但在强酸或氧化剂作用下可能发生反应。硫化钒的晶体结构属于层状硫化物，具有独特的电子和催化特性，使其在材料科学和化学合成领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

硫化钒在生物化学领域的研究相对有限，但其钒元素在生物系统中具有一定的重要性。钒是某些酶的辅助因子，参与氧化还原反应和氮代谢。硫化钒的独特电子结构可能使其在模拟生物酶活性或催化某些生化反应中发挥作用。此外，硫化钒的半导体特性使其在生物传感器和电子器件的开发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

硫化钒的主要应用集中在材料科学和工业催化领域。在电池技术中，硫化钒可作为电极材料的候选化合物，因其高理论容量和良好的导电性。在催化领域，硫化钒用于某些有机合成反应，如脱硫反应和加氢反应。此外，硫化钒还可用于制备其他钒基化合物或作为功能材料的添加剂，以改善其性能。

4. 储存条件与使用建议

硫化钒应储存于干燥、阴凉的环境中，避免与潮湿空气或水接触。建议使用密封容器保存，并置于惰性气体（如氮气）保护下以延长稳定性。使用时需佩戴适当的个人防护装备，如手套和护目镜，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。在化学反应中，应注意避免与强氧化剂或强酸混合，以防发生剧烈反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度高于 96%，杂质含量符合行业标准。硫化钒在常规条件下相对稳定，但仍需注意其潜在毒性。钒化合物可能对呼吸系统和皮肤产生

刺激，长期接触需采取防护措施。废弃物处理应遵循当地环保法规，避免对环境造成污染。如发生意外接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。