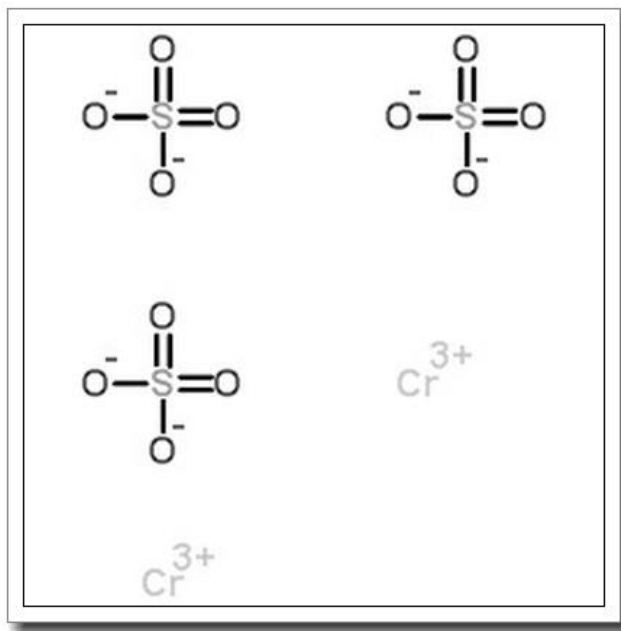


硫酸铬

chromium(III) sulfate



产品基本信息

属性	值
化学名称	chromium(III) sulfate
中文名称	硫酸铬
CAS 号	10101-53-8
分子式	Cr ₂ O ₃ ·3S ₂ O ₇
分子量	392.18
纯度	>96%

产品说明

硫酸铬 (Chromium(III) sulfate) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

硫酸铬 (CAS 号: 10101-53-8) 是一种无机化合物, 分子式为 $\text{Cr}_2\text{O}_{12}\text{S}_3$, 分子量为 392.18。本品为绿色或紫色结晶性粉末, 易溶于水, 水溶液呈酸性。其纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和热稳定性。硫酸铬是铬 (III) 的重要盐类之一, 在溶液中主要以 $[\text{Cr}(\text{H}_2\text{O})_6]^{3+}$ 形式存在。

2. 生物化学功能与重要性

铬 (III) 是人体必需的微量元素之一, 参与糖类和脂类的代谢过程, 能够增强胰岛素敏感性。硫酸铬作为铬的补充来源, 在生物化学研究中常用于模拟铬的生物活性。此外, 铬 (III) 化合物在酶学研究中也有一定应用, 但其具体作用机制仍需进一步探索。

3. 主要应用领域与具体用途

硫酸铬广泛应用于多个领域。在工业上, 它用作鞣革剂, 能够与胶原蛋白结合, 提高皮革的柔软性和耐热性。在纺织行业, 硫酸铬可作为媒染剂, 增强染料与纤维的结合力。在实验室中, 它用于制备其他铬化合物或作为催化剂。此外, 硫酸铬还可用于污水处理, 作为沉淀剂去除重金属离子。

4. 储存条件与使用建议

本品应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免与强氧化剂接触。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或直接接触皮肤。溶解时建议使用去离子水, 并缓慢加入以避免剧烈反应。废弃处理需符合当地环保法规。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度高于 96%。根据化学品安全技术说明书 (MSDS), 硫酸铬对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需注意防护。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。运输时需标明“刺激性物质”, 避免与食品混装。

以上信息仅供参考，具体应用请结合实验或生产需求进一步验证。