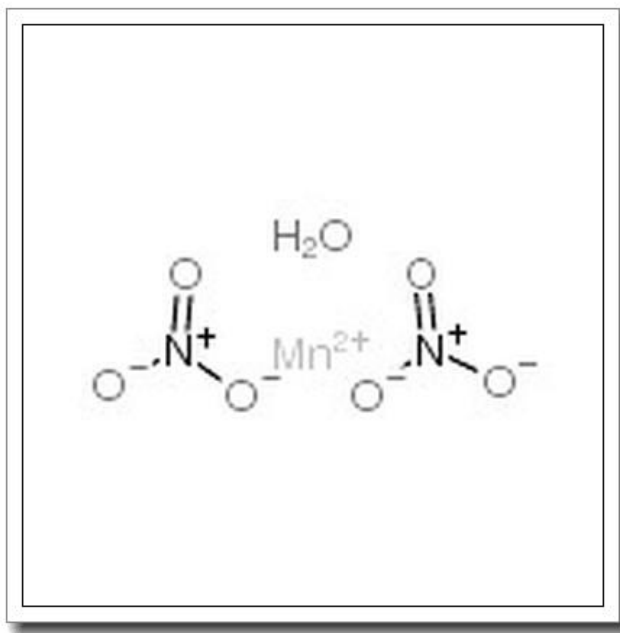


硝酸锰(II) 水合物

manganese (2+), dinitrate, hydrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	manganese (2+), dinitrate, hydrate
中文名称	硝酸锰(II) 水合物
CAS 号	15710-66-4
分子式	H2MnN2O7
分子量	196.963
纯度	>96%

产品说明

硝酸锰(II) 水合物产品说明

1. 产品概述与化学特性

硝酸锰(II) 水合物是一种无机化合物，化学式为 $Mn(NO_3)_2 \cdot xH_2O$ ，分子量为 196.963（以无水物计）。其 CAS 号为 15710-66-4，外观通常为粉红色至浅红色结晶或粉末，易溶于水，吸湿性强。本产品纯度高于 96%，主要杂质可能包括微量重金属和其他硝酸盐。硝酸锰(II) 在加热条件下可能分解，释放氮氧化物气体，需避免高温环境。

2. 生物化学功能与重要性

锰是生物体必需的微量元素，作为多种酶的辅因子参与关键代谢过程，如超氧化物歧化酶（SOD）的活性中心含有锰离子，对清除自由基至关重要。硝酸锰(II) 可作为实验室中锰离子的来源，用于研究锰依赖性酶的催化机制或模拟生物体内的锰代谢途径。

3. 主要应用领域与具体用途

硝酸锰(II) 水合物广泛应用于科研和工业领域。在材料科学中，它是制备锰基催化剂（如汽车尾气净化催化剂）的前体；在农业中，可作为微量元素肥料补充土壤锰缺乏；在电镀工业中用于锰合金镀层的沉积。此外，它还用于陶瓷着色、染料合成及化学分析试剂。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风处，避免与强氧化剂、还原剂或有机物接触。因其吸湿性，建议开封后充惰性气体保护并尽快使用。操作时需佩戴防护手套和护目镜，防止皮肤或眼睛接触。若发生泄漏，用惰性吸附材料处理并用水彻底冲洗污染区域。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 ICP-MS 和滴定法检测锰含量及杂质，确保纯度符合标准。安全信息显示，硝酸锰(II) 对皮肤和呼吸道有轻微刺激性，长期接触可能引起锰中毒。使用时

应遵守实验室安全规程，废弃物需按有害化学物质处理。提供 MSDS（材料安全数据表）备查，紧急情况可用大量清水冲洗并就医。