

纳米微米二硫化钨粉厂家直销 超细 高纯 二维材料 WS2

产品名称	纳米微米二硫化钨粉厂家直销 超细 高纯 二维材料 WS2
公司名称	博华斯纳米科技（宁波）有限公司
价格	320.00/kg
规格参数	平均粒径:80nm 纯度:99.99% 产地:宁波
公司地址	浙江省余姚市东郊工业园区银翔路5号
联系电话	17757424292

产品详情

纳米微米二硫化钨粉厂家直销 超细 高纯 二维材料 WS2

英文名：tungsten disulfide

CAS:12138-09-9

技术参数

货号	平均粒径	纯度（%）	比表面积（m2/g）	体积密度（g/cm3）	密度（g/cm3）	晶型
Brofos-WS2-80	80nm	99.99	98	0.20	7.6	片状
Brofos-WS2-300	300nm	99.99	80	0.25		
Brofos-WS2-800	0.8um	62	0.37			
备注：如用户需求其他粒度规格的产品，公司提供定制化生产						

产品特点

- 1纳米二硫化钨微溶于冷水，溶于热水，不溶于碱，溶于熔融碱，不溶于醇，有还原性；
- 2纳米硫化钨是一种性能优良的新型固体润滑材料，不仅适用于一般润滑条件，还可用于高温、高压、高真空、高负荷、有辐射线及腐蚀性介质的工作环境。

应用领域

1纳米二硫化钨主要用作石油催化剂：可以作为加氢脱硫催化剂，还被用做聚合、重整、水化、脱水和羟基化等过程的催化剂，而且因为具有裂解性能好，催化活性稳定可靠，使用寿命长等特点，很受石油精炼厂的欢迎；

2在无机功能材料制备技术中，纳米硫化钨是新型的高效催化剂，由于能形成夹层结构的新型化合物，纳米硫化钨可制成单分子层二维材料，并能够按需要重新堆垛成具有非常大的内空间的“地板房结构”的颗粒状新型材料，且在重新堆垛过程中可加入插层物质，使之成为催化剂或者敏感显示及超导材料，其巨大的内表面积易夹杂促进剂，成为新型的高效催化剂，日本名古屋工业研究所发现，纳米硫化钨在CO₂转化为CO的过程中具有较大的催化效果，这将促进碳循环技术的发展，为改善全球变暖的趋势铺平道路；

3二硫化钨可用做固体润滑剂、干膜润滑剂、自润滑复合材料：纳米二硫化钨是很好的固体润滑剂，其摩擦因数为0.01~0.03，抗压强度高达2100 MPa，具有耐酸碱侵蚀，耐负荷性能好，无毒无害，使用温度宽，润滑寿命长，摩擦因数低等优点。近年来，固体润滑剂空心富勒烯纳米硫化钨所显示的超低摩擦与磨损备受人们关注，比如20世纪80年代美国曾用纳米硫化钨粒子喷附在金属表面上，形成硫化钨润滑干膜，来大幅度降低摩擦因数，提高模具寿命；

4纳米硫化钨是制造高性能润滑油非常重要的添加剂。研究发现，在润滑油中添加适量硫化钨纳米颗粒，能够较大改善润滑油的润滑性能，可降低摩擦因数20%~50%，提高油膜强度30%~40%，其润滑性能远优于纳米硫化钼。在相同条件下，添加有纳米硫化钨基础油的润滑性能，明显优于添加有常规颗粒的基础油，且具有良好的分散稳定性。研究结果表明，由于添加了纳米颗粒的润滑剂综合了流体润滑和固体润滑的优点，从而有望实现从室温到高温（超过800℃）的全程润滑。因此，纳米硫化钨可以作为添加剂，合成新的润滑系统，具有广阔的应用前景；

5还可以做燃料电池的阳极、有机电解质充电电池的阳极、二氧化硫在强酸中氧化的阳极以及传感器的阳极等；

6用于做纳米陶瓷复合材料；

7是良好的半导体材料。

包装储存

本品默认惰气防静电袋装桶装或真空袋装，实验量可选惰气瓶装，需要惰气瓶装的客户请联系我们。收货后应密封保存于干燥、阴凉的环境中，不宜长久暴露于空气中，防受潮发生团聚，影响分散性能和使用效果。