

# 二硼化铬

*boron, chromium*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	boron, chromium
中文名称	二硼化铬
CAS 号	12007-16-8
分子式	B <sub>2</sub> CrH <sub>4</sub>
分子量	77.6499
纯度	>96%

## 产品说明

### 二硼化铬产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

二硼化铬（化学名称：boron, chromium, CAS 号：12007-16-8）是一种无机化合物，分子式为  $B_2CrH_4$ ，分子量为 77.6499。该化合物以高纯度（>96%）形式提供，具有优异的化学稳定性和耐高温性能。其晶体结构通常表现为六方晶系，展现出较高的硬度和耐磨性，适合用于极端环境下的工业应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

二硼化铬在生物化学领域的研究相对有限，但其独特的硼-铬键结构使其在催化反应和材料科学中具有潜在价值。铬元素在生物体内参与糖代谢和脂质调节，而硼元素则与植物生长和骨骼健康相关。尽管二硼化铬本身不直接参与生物过程，但其衍生物或复合物可能在某些生物催化或材料改性中发挥作用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

二硼化铬广泛应用于高温材料、耐磨涂层和陶瓷复合材料领域。具体用途包括：作为高温炉内衬材料，因其耐热性优异；用于制备耐磨工具和切削刀具，延长使用寿命；在核工业中作为中子吸收材料，发挥硼元素的中子屏蔽作用。此外，二硼化铬还可作为催化剂载体或添加剂，用于特定化学反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

二硼化铬应储存于干燥、阴凉的环境中，避免与潮湿空气或强氧化剂接触。建议使用密封容器保存，防止吸湿或氧化。操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接吸入粉尘或接触皮肤。若需高温处理，应在通风良好的环境下进行，以减少潜在的气体释放风险。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度>96%，杂质含量符合工业标准。安全信息方面，二硼化铬粉尘可能对呼吸道和眼睛产生刺激，使用时需遵守化学品安全操作规程。

如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物处理需符合当地环保法规，避免环境污染。