

# 硫化钡

*barium sulfide*



## 产品基本信息

| 属性    | 值              |
|-------|----------------|
| 化学名称  | barium sulfide |
| 中文名称  | 硫化钡            |
| CAS 号 | 21109-95-5     |
| 分子式   | BaS            |
| 分子量   | 169.392        |
| 纯度    | >96%           |

## 产品说明

### 硫化钡产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

硫化钡 (Barium Sulfide) 是一种无机化合物, 化学式为  $BaS$ , CAS 号为 21109-95-5, 分子量为 169.392。本品为白色至灰白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。硫化钡易溶于水, 水溶液呈强碱性, 遇酸分解并释放硫化氢气体。其在空气中易吸湿并逐渐氧化, 需密封保存。

#### 2. 生物化学功能与重要性

硫化钡在生物化学领域主要作为硫源或沉淀剂使用。其释放的硫离子 ( $S^{2-}$ ) 可参与金属硫蛋白的合成或用于重金属沉淀。此外, 硫化钡在特定条件下可作为还原剂, 参与氧化还原反应。由于其化学性质活泼, 需谨慎控制使用条件以避免副反应。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

硫化钡广泛应用于工业与实验室环境, 具体用途包括:

- 化工生产: 用于制备其他钡盐 (如碳酸钡、硫酸钡) 及含硫化合物。
- 电子工业: 作为荧光粉的原料, 用于阴极射线管和发光材料。
- 皮革加工: 在脱毛工艺中作为脱毛剂使用。
- 实验室研究: 作为分析试剂, 用于金属离子的沉淀分离或硫化物合成。

#### 4. 储存条件与使用建议

硫化钡需储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免与酸类、氧化剂及潮湿空气接触。建议使用密封容器保存, 并置于惰性气体保护下以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜及防毒面具, 避免吸入粉尘或接触皮肤。操作应在通风橱中进行, 防止硫化氢气体积累。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过严格的化学分析与光谱检测确保纯度  $>96\%$ , 并符合工业级试剂标准。硫化钡具有毒性, 误食或吸入可能导致恶心、呼吸困难等症状, 需立即就医。废弃处

理应遵循当地环保法规，避免直接排放。安全数据表（SDS）可提供进一步毒理学及应急处理信息。