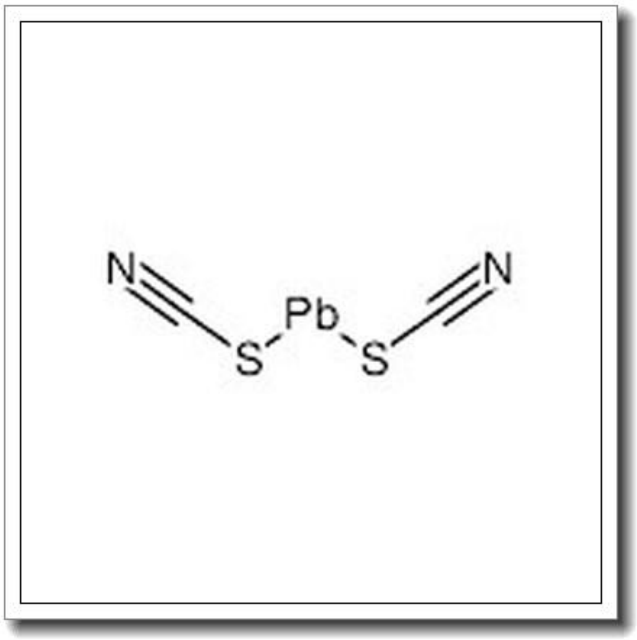
硫氰酸铅(II)

Lead(II) thiocyanate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Lead(II) thiocyanate
中文名称	硫氰酸铅(II)
CAS 号	592-87-0
分子式	C2N2PbS2
分子量	323.365
纯度	>96%

产品说明

硫氰酸铅(II)产品说明

1. 产品概述与化学特性

硫氰酸铅(II)（Lead(II) thiocyanate）是一种无机化合物，化学式为C2N2PbS2，CAS 号为 592-87-0，分子量为 323.365。本品为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度高于 96%。硫氰酸铅(II)微溶于水，易溶于稀酸和氨水，在高温或强酸条件下可能分解，释放有毒气体。其晶体结构具有典型的离子化合物特征，铅离子与硫氰酸根通过离子键结合。

2. 生物化学功能与重要性

硫氰酸铅(II)在生物化学领域的研究中主要用于模拟铅离子的毒性效应，尤其在重金属毒理学研究中具有重要价值。铅离子可与生物体内的硫基酶结合，干扰细胞代谢过程，因此本品常用于实验室中铅中毒机制的探究。此外，硫氰酸根离子在特定条件下可作为配体参与金属络合反应，用于研究金属-配体相互作用。

3. 主要应用领域与具体用途

硫氰酸铅(II)广泛应用于化学合成、分析试剂及材料科学领域。具体用途包括：

- 作为铅源用于制备其他铅化合物或功能材料。
- 在分析化学中用于硫氰酸盐的定性或定量检测。
- 作为催化剂或助剂参与有机合成反应。
- 在电镀工业中用于特定镀层的制备。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免与强酸、氧化剂接触。建议储存温度为 2-8℃，相对湿度低于 60%。使用时应穿戴防护手套、护目镜及防尘口罩，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作环境需通风良好，废弃物应按照重金属污染物处理规范处置。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和元素分析确保纯度>96%，重金属残留符合实验室试剂标准。安全

信息如下：

- 危险类别：急性毒性（口服、吸入）、环境毒性。
- GHS 标识：含有铅化合物，可能造成生殖毒性及神经系统损伤。
- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若误食，需就医并服用螯合剂。

本产品仅限实验室使用，不适用于食品、医药或家庭用途。