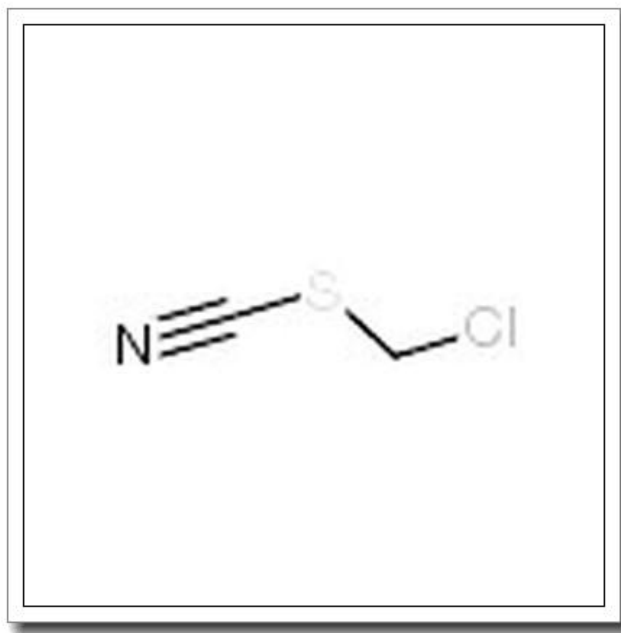


硫氰酸氯甲酯

chloromethyl thiocyanate



产品基本信息

属性	值
化学名称	chloromethyl thiocyanate
中文名称	硫氰酸氯甲酯
CAS 号	3268-79-9
分子式	C ₂ H ₂ ClNS
分子量	107.562
纯度	>96%

产品说明

硫氰酸氯甲酯 (Chloromethyl thiocyanate) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

硫氰酸氯甲酯是一种有机硫化合物，化学式为 C_2H_2ClNS ，分子量为 107.562，CAS 号为 3268-79-9。本品为无色至淡黄色液体，具有刺激性气味，纯度通常高于 96%。其分子结构中同时含有硫氰基 (-SCN) 和氯甲基 (-CH₂Cl) 官能团，使其具有较高的反应活性，易于参与亲核取代和加成反应。该化合物在有机合成中作为重要的中间体，广泛应用于医药、农药及材料科学领域。

2. 生物化学功能与重要性

硫氰酸氯甲酯在生物化学研究中主要用于修饰蛋白质或核酸中的特定基团，例如与巯基 (-SH) 或氨基 (-NH₂) 发生反应，从而用于标记或交联实验。其硫氰基团还可作为金属离子配体，在配位化学中具有一定应用价值。此外，该化合物在合成具有生物活性的硫脲类衍生物时表现出关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

硫氰酸氯甲酯的主要应用包括：

- 医药中间体：用于合成抗菌、抗病毒药物及抗癌药物前体。
- 农药合成：作为杀虫剂或杀菌剂的关键中间体。
- 高分子材料：参与聚合反应，制备功能性高分子材料。
- 生化研究：用于蛋白质修饰、荧光标记及交联剂制备。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和高温。推荐储存温度为 2-8° C，短期使用可置于室温，但需避免与水分或氧化剂接触。操作时应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具，并在通风橱中进行，防止吸入蒸气或皮肤接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并严格控制水分及杂质含量。硫氰酸氯甲酯具有刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道灼伤，使用时需严格遵守化学品安全操作

规程。如发生泄漏，应立即用惰性吸附材料处理，并用大量水冲洗污染区域。废弃物需按危险化学品规范处置。

本品仅供科研或工业用途，不适用于医药或食品领域。购买前请确认符合当地法规要求。