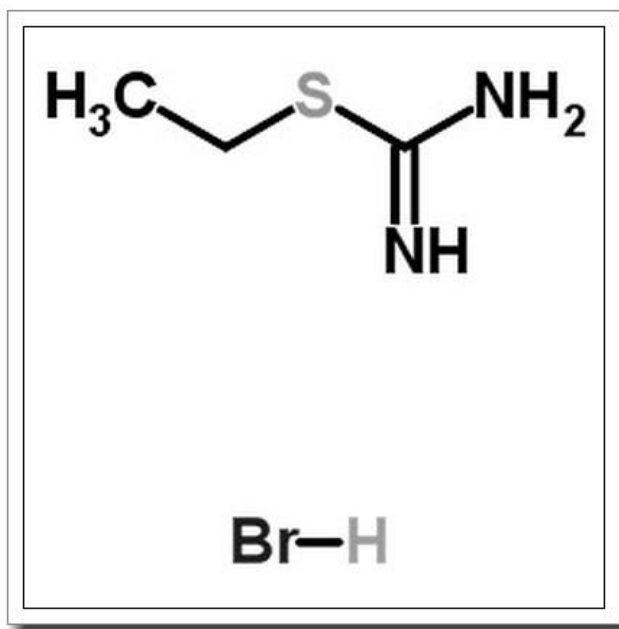


S-乙基异硫脲氢溴酸盐

ethyl carbamimidothioate, hydrobromide



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl carbamimidothioate, hydrobromide
中文名称	S-乙基异硫脲氢溴酸盐
CAS 号	1071-37-0
分子式	C ₃ H ₉ BrN ₂ S
分子量	185.086
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

S-乙基异硫脲氢溴酸盐 (ethyl carbamimidothioate hydrobromide) 是一种有机硫化合物，化学式为 $C_3H_9BrN_2S$ ，分子量为 185.086，CAS 号为 1071-37-0。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%。其结构中包含硫脲基团和乙基取代基，氢溴酸盐形式增强了其水溶性和稳定性。该化合物在酸性条件下较为稳定，但在强碱或高温环境中可能发生分解。

2. 生物化学功能与重要性

S-乙基异硫脲氢溴酸盐在生物化学研究中具有重要作用，可作为硫脲类化合物的衍生物参与多种反应。其分子中的硫原子和氨基基团使其能够与金属离子或蛋白质中的巯基 (-SH) 发生相互作用，因此在酶抑制、蛋白质修饰等领域具有潜在应用价值。此外，它还可作为合成其他功能性硫脲衍生物的中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研究中，它可用于合成抗甲状腺药物或作为酶抑制剂研究的工具化合物。在农药领域，其衍生物可能具有杀菌或除草活性。此外，它还用于有机合成中作为硫源或催化剂，以及在电镀工业中作为添加剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中，避免阳光直射，储存温度以 2-8°C 为宜。开封后需密封保存，防止吸湿和氧化。使用时应在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或缓冲溶液，并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并严格控制重金属和溶剂残留。安全方面，本品对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不

慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照危险化学品处理规范处置，避免环境污染。

（注：以上信息仅供参考，具体实验方案请结合文献和专业指导进行。）