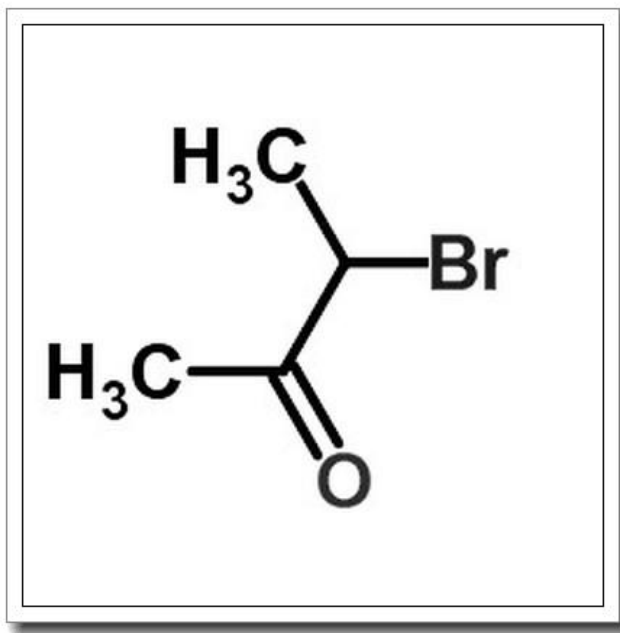


3-溴-2-丁酮

3-Bromo-2-butanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-2-butanone
中文名称	3-溴-2-丁酮
CAS 号	814-75-5
分子式	C ₄ H ₇ BrO
分子量	151.002
纯度	>96%

产品说明

3-溴-2-丁酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-溴-2-丁酮 (3-Bromo-2-butanone) 是一种有机溴化物, 化学式为 C_4H_7BrO , 分子量为 151.002, CAS 号为 814-75-5。本品为无色至淡黄色液体, 具有刺激性气味, 纯度 >96%。其结构中含有一个溴原子和一个酮基, 使其具有较高的反应活性, 易参与亲核取代和缩合反应。该化合物可溶于多种有机溶剂, 如乙醇、乙醚和丙酮, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

3-溴-2-丁酮在生物化学研究中常作为中间体或修饰试剂, 用于合成更复杂的有机分子。其溴原子可作为活性位点, 参与蛋白质或核酸的标记反应, 也可用于构建杂环化合物。此外, 该化合物在药物化学中具有潜在应用价值, 可用于开发抗菌或抗肿瘤活性分子的前体。

3. 主要应用领域与具体用途

3-溴-2-丁酮广泛应用于有机合成和医药研发领域。具体用途包括:

- 作为有机合成中间体, 用于制备药物、农药和功能材料。
- 在化学研究中用于构建含溴官能团的分子, 以探索新的反应路径。
- 在生物标记实验中作为修饰试剂, 用于蛋白质或小分子的功能化。
- 在材料科学中用于合成特殊性能的高分子或液晶材料。

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 $2-8^{\circ}C$, 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度 >96% (GC 分析)。安全信息如下:

- 该化合物具有刺激性, 可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适。

- 避免与强氧化剂或还原剂接触，以防剧烈反应。
- 如发生泄漏，应立即用惰性材料吸附并妥善处理。
- 废弃时需按照当地法规进行无害化处理。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系我们的技术支持团队。