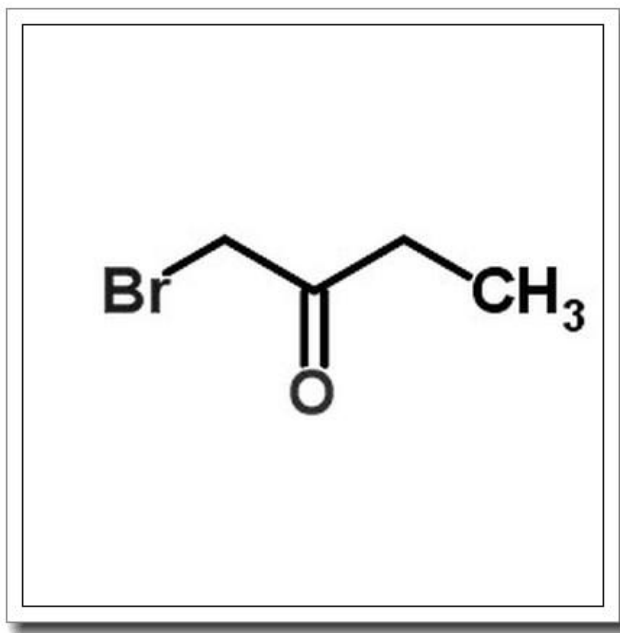


溴丁酮

1-bromo-2-butanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-bromo-2-butanone
中文名称	溴丁酮
CAS 号	816-40-0
分子式	C ₄ H ₇ BrO
分子量	151.002
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

溴丁酮 (1-bromo-2-butanone) 是一种有机溴化合物，化学式为 C_4H_7BrO ，分子量为 151.002，CAS 号为 816-40-0。本品为无色至淡黄色液体，具有刺激性气味，易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和丙酮，微溶于水。其纯度通常高于 96%，是一种高活性的烷基化试剂，常用于有机合成中的亲电取代反应。

2. 生物化学功能与重要性

溴丁酮在生物化学研究中主要作为烷基化试剂，能够与蛋白质中的巯基 (-SH) 或氨基 (-NH₂) 发生反应，从而用于蛋白质修饰或抑制特定酶活性。其高反应性使其成为研究蛋白质结构和功能的重要工具，尤其在探索酶活性位点和蛋白质相互作用机制中具有独特价值。

3. 主要应用领域与具体用途

溴丁酮广泛应用于有机合成、医药中间体制备和生化研究领域。在有机合成中，它常用于构建碳-碳键或碳-杂原子键；在医药领域，可作为合成抗生素或抗肿瘤药物的中间体；在生化实验中，用于蛋白质交联或酶活性抑制研究。此外，它还可用于材料科学中的聚合物改性。

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。建议储存温度为 2-8°C，远离氧化剂和强碱。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 >96%，并提供详细的质量分析证书 (COA)。溴丁酮具有刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道损伤，操作时需严格遵守实验室安全规范。如发生泄漏，应立即用惰性吸附材料处理，并按照危险废物处置法规处理废弃物。

以上信息仅供参考，具体使用请结合实验需求和安全评估进行。