

1-溴-4-甲基戊烷

4-Methylpentyl Bromide

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Methylpentyl Bromide
中文名称	1-溴-4-甲基戊烷
CAS 号	626-88-0
分子式	C ₆ H ₁₃ Br
分子量	165.071
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-溴-4-甲基戊烷 (4-Methylpentyl Bromide) 是一种有机溴化物, 化学式为 $C_6H_{13}Br$, 分子量为 165.071, CAS 号为 626-88-0。本品为无色至淡黄色液体, 具有典型的卤代烃气味, 沸点约为 $145-150^{\circ}C$, 密度约为 1.18 g/cm^3 。其纯度 $\geq 96\%$, 具有良好的化学稳定性, 可溶于多数有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿, 但不溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

1-溴-4-甲基戊烷作为一种烷基化试剂, 在有机合成中具有重要作用。其分子中的溴原子具有较高的反应活性, 可通过亲核取代反应引入 4-甲基戊基基团, 广泛应用于复杂分子的构建。此外, 该化合物在医药中间体和材料科学领域的研究中也显示出潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于有机合成领域, 特别是作为烷基化试剂用于制备药物中间体、液晶材料和特种高分子化合物。具体用途包括:

- 医药领域: 用于合成具有生物活性的分子或药物前体。
- 材料科学: 作为单体或改性剂参与聚合物合成。
- 科研用途: 在实验室中用于探索新的有机反应路径或催化体系。

4. 储存条件与使用建议

本品应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 远离热源和明火。建议在惰性气体 (如氮气) 保护下密封保存, 避免与强氧化剂、强碱及活泼金属接触。使用时应佩戴防护手套、护目镜和防毒面具, 并在通风橱中操作, 防止吸入蒸气或皮肤接触。

5. 质量控制与安全信息

本品通过气相色谱 (GC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 危险类别: 属于刺激性物质, 可能引起皮肤和眼睛刺激。
- 应急处理: 如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 如吸入, 移至空气新鲜处并就

医。

- 运输与处置：按危险化学品规定运输，废弃处理需符合当地环保法规。

以上信息仅供参考，具体使用前请查阅最新版物质安全数据表（MSDS）及相关文献。