

# 1-bromoethylcyclohexane

*1-bromoethylcyclohexane*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-bromoethylcyclohexane
中文名称	1-bromoethylcyclohexane
CAS 号	1073-42-3
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>15</sub> Br
分子量	191.109
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1-溴乙基环己烷产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

1-溴乙基环己烷 (1-bromoethylcyclohexane) 是一种有机溴化物, 化学式为  $C_8H_{15}Br$ , 分子量 191.109, CAS 号为 1073-42-3。本品为无色至淡黄色液体, 具有典型的卤代烃气味, 密度约为  $1.25 \text{ g/cm}^3$ , 沸点范围  $195-198^\circ \text{C}$ 。其纯度  $\geq 96\%$ , 主要杂质可能包括未反应的环己烷衍生物或副产物。该化合物在常温下稳定, 但需避免强氧化剂和还原剂, 易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为烷基化试剂, 1-溴乙基环己烷的溴原子具有较高反应活性, 可通过亲核取代反应将乙基环己基结构引入目标分子。其在有机合成中常用于构建环己烷衍生物骨架, 或作为中间体参与药物分子修饰。由于环己基结构的刚性特征, 该试剂在立体选择性合成中具有一定价值, 可用于手性化合物或功能材料的制备。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 医药中间体: 用于合成抗炎、抗肿瘤等药物活性分子中的环己烷片段。
- 材料科学: 作为单体或改性剂参与高分子材料的合成。
- 农药开发: 用于构建含环己基结构的杀虫剂或除草剂。
- 科研用途: 在有机方法学研究中作为标准底物或反应模板。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 放置于阴凉 ( $2-8^\circ \text{C}$ )、干燥、通风良好的区域, 远离热源和火种。建议充入惰性气体 (如氮气) 以延长保存期限。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具, 在通风橱中操作。避免与皮肤直接接触, 若发生泄漏需用惰性吸附材料处理。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 GC-MS 和 HPLC 进行纯度验证, 批次检测报告包含水分、酸度及杂质含量

数据。安全数据表（SDS）显示其属于刺激性物质，可能引起眼睛和皮肤灼伤，吸入蒸气会导致呼吸道刺激。运输分类为 UN1993（易燃液体），需符合危险化学品运输规范。废弃处理应遵循当地环保法规，建议通过专业化学废物回收机构处置。