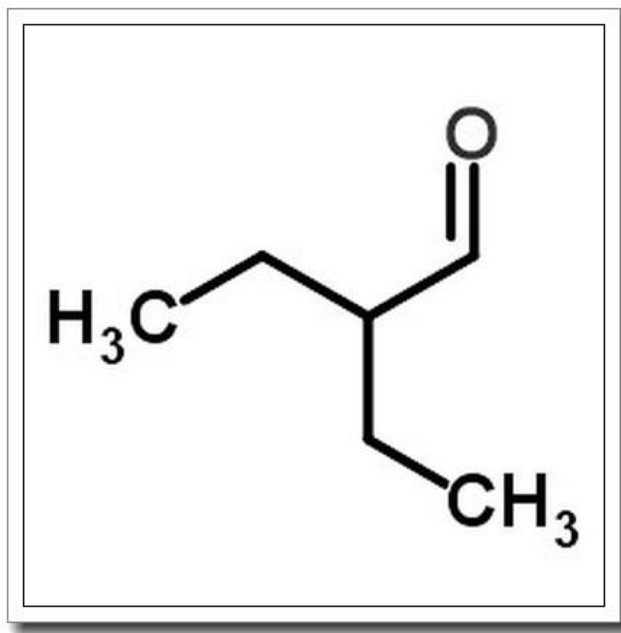


2-乙基丁醛

2-Ethylbutyraldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Ethylbutyraldehyde
中文名称	2-乙基丁醛
CAS 号	97-96-1
分子式	C ₆ H ₁₂ O
分子量	100.159
纯度	>96%

产品说明

2-乙基丁醛产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-乙基丁醛 (2-Ethylbutyraldehyde) 是一种有机醛类化合物，化学式为 $C_6H_{12}O$ ，分子量 100.159，CAS 号为 97-96-1。本品为无色至淡黄色透明液体，具有典型的醛类刺激性气味。其纯度高于 96%，密度约为 0.816 g/cm^3 (20°C)，沸点范围为 $116-118^\circ \text{C}$ ，易溶于乙醇、乙醚等有机溶剂，微溶于水。化学性质活泼，易发生氧化、缩合等反应。

2. 生物化学功能与重要性

2-乙基丁醛在生物化学中作为中间体参与多种反应，例如作为合成香料、药物和聚合物的前体。其醛基官能团可与氨基或羟基发生缩合反应，形成席夫碱或半缩醛结构，因此在生物偶联和材料修饰领域具有重要价值。此外，它还可作为风味成分的合成原料，模拟天然水果香气。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域：

- 3.1 香料工业：用于合成具有果香或坚果香气的香料，如 2-乙基丁酸酯类衍生物。
- 3.2 医药中间体：参与抗组胺药、镇静剂等药物的合成。
- 3.3 高分子材料：作为交联剂或改性剂，用于树脂和橡胶的制备。
- 3.4 研究用途：在有机合成实验中作为醛基供体或反应底物。

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存条件：需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，远离火源和氧化剂。推荐储存温度为 $2-8^\circ \text{C}$ ，避免光照。
- 4.2 使用建议：操作时佩戴防护手套、护目镜及防毒面具，确保通风良好。避免与强酸、强碱或还原剂直接接触。

5. 质量控制与安全信息

5.1 质量控制：通过气相色谱（GC）检测纯度，确保含量 $\geq 96\%$ ；水分含量控制在0.1%以下。

5.2 安全信息：本品易燃，闪点约 15°C ，需远离热源；对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，接触后应立即用清水冲洗并就医。运输时需符合 UN 1993（III类）危险品规定。

本产品仅供专业用途，非专业人士请勿操作。具体技术参数以质检报告为准。