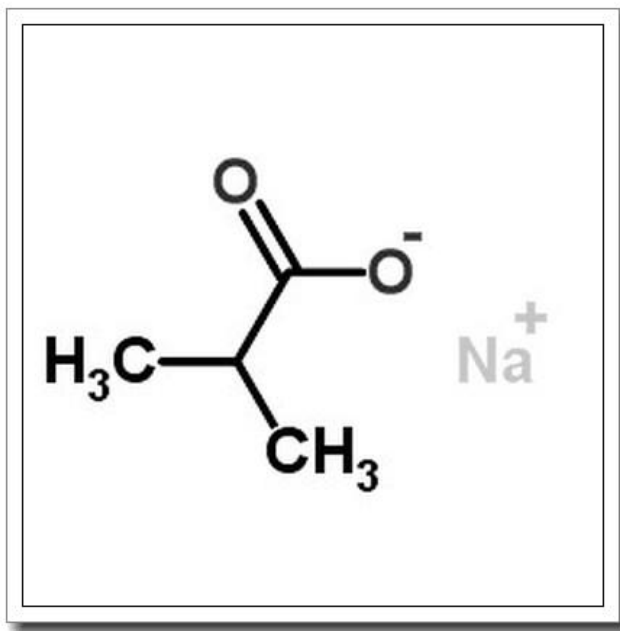


# 异丁酸钠

*sodium, 2-methylpropanoate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	sodium, 2-methylpropanoate
中文名称	异丁酸钠
CAS 号	996-30-5
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>7</sub> NaO <sub>2</sub>
分子量	110.087
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

异丁酸钠 (Sodium 2-methylpropanoate) 是一种有机羧酸盐, 化学式为  $C_4H_7NaO_2$ , 分子量为 110.087, CAS 号为 996-30-5。其化学结构为异丁酸的钠盐形式, 常温下为白色结晶或粉末状固体, 易溶于水, 具有吸湿性。本产品纯度高于 96%, 符合生化试剂标准, 适用于实验室研究及工业生产。

### 2. 生物化学功能与重要性

异丁酸钠在生物代谢中作为短链脂肪酸衍生物, 参与能量代谢和细胞信号传导。其羧酸盐结构使其在 pH 缓冲体系中发挥作用, 同时可作为微生物培养基的碳源或添加剂。在生物合成路径中, 异丁酸钠可能作为前体物质参与更复杂有机分子的合成。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于医药、食品及化工领域。在医药研发中, 用于合成抗生素或抗炎药物的中间体; 在食品工业中, 作为防腐剂或风味改良剂的原料; 在化工领域, 用于制备酯类化合物或表面活性剂。此外, 它也是实验室研究代谢途径的重要工具试剂。

### 4. 储存条件与使用建议

异丁酸钠需密封保存于阴凉干燥处, 避免吸湿和光照, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。溶解时应使用去离子水, 避免与强氧化剂接触。开封后建议尽快使用, 剩余部分需严格密封。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 水分含量及重金属残留均符合 ACS 标准。安全数据表明, 其 LD50 (大鼠经口) 为 5000 mg/kg, 属于低毒物质, 但仍可能引起眼睛或皮肤刺激。意外接触时需用大量清水冲洗, 并就医处理。废弃物应按照国家危险化学品规范处置。