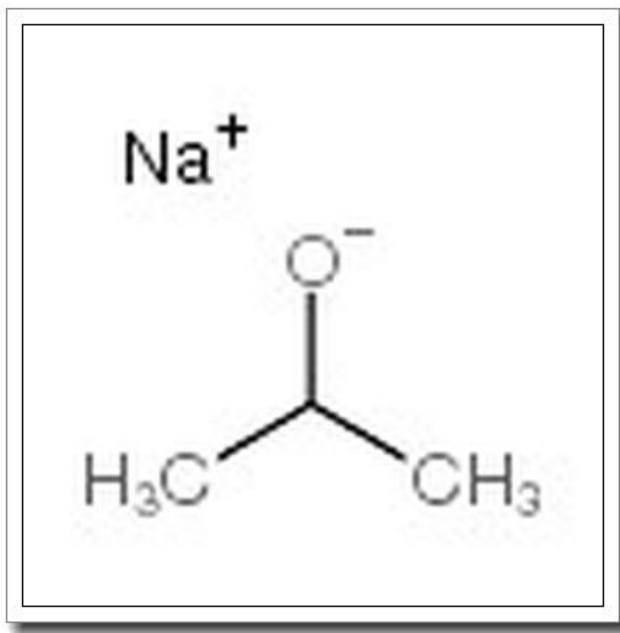


异丙醇钠

Sodium Propan-2-olate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Sodium Propan-2-olate
中文名称	异丙醇钠
CAS 号	683-60-3
分子式	C ₃ H ₇ NaO
分子量	82.0769
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

异丙醇钠 (Sodium Propan-2-Olate) 是一种重要的有机金属化合物, 化学式为 C_3H_7NaO , 分子量为 82.0769, CAS 号为 683-60-3。该化合物为白色至类白色固体, 纯度通常高于 96%, 具有强碱性和吸湿性, 易溶于极性有机溶剂如乙醇和甲醇。异丙醇钠在空气中易与水分和二氧化碳反应, 因此需在惰性气氛下储存和操作。其化学性质活泼, 可作为强碱和亲核试剂参与多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

异丙醇钠在生物化学领域主要作为碱性催化剂或反应中间体, 能够促进酯交换、缩合反应和脱质子化等关键步骤。其高反应活性使其在药物合成和生物分子修饰中具有重要价值, 尤其在抗生素和激素类化合物的制备中发挥关键作用。此外, 异丙醇钠还可用于调控某些酶的活性, 为生物化学研究提供工具性支持。

3. 主要应用领域与具体用途

异丙醇钠广泛应用于医药、农药和精细化工领域。在医药合成中, 它用于生产抗炎药、抗肿瘤药物及心血管药物的重要中间体。在农药工业中, 可作为除草剂和杀虫剂的合成原料。此外, 该化合物还用于高分子材料的改性、染料合成及电子化学品制备。其强碱性特点使其成为有机合成中不可或缺的试剂。

4. 储存条件与使用建议

异丙醇钠需严格密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐使用充氮或氩气的密闭容器, 避免接触空气和湿气。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 长期存放需定期检查密封性。使用时应在惰性气体保护下操作, 佩戴防尘口罩、护目镜和耐化学腐蚀手套。反应体系中需彻底除水, 以防止副反应发生。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和滴定分析确保纯度 $\geq 96\%$, 并检测重金属、水分等关键指标。异丙醇钠具有强腐蚀性, 接触皮肤或眼睛可能造成严重灼伤, 需立即用大量清水冲洗并就医。操作区域应配备通风设备, 避免吸入粉尘。废弃处理需遵循当地法规, 不

可直接排放至环境中。安全数据表（SDS）提供了详细的毒理学数据和应急措施，使用前务必查阅。