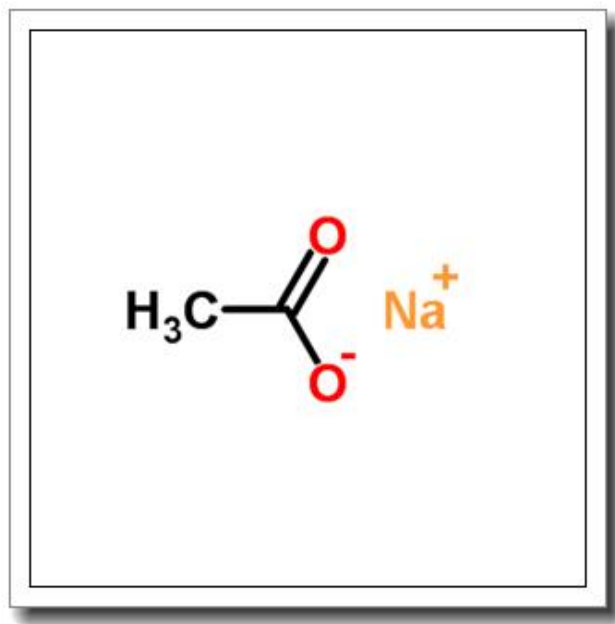


无水醋酸钠

Sodium acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Sodium acetate
中文名称	无水醋酸钠
CAS 号	127-09-3
分子式	C ₂ H ₃ NaO ₂
分子量	82.034
纯度	≥ 96%

产品说明

无水醋酸钠产品说明

1. 产品概述与化学特性

无水醋酸钠 (Sodium acetate)，化学式为 $C_2H_3NaO_2$ ，CAS 号为 127-09-3，分子量为 82.034，是一种白色结晶性粉末或颗粒。其纯度通常 $\geq 96\%$ ，易溶于水，微溶于乙醇，水溶液呈弱碱性。该化合物在干燥空气中稳定，但易吸湿，加热至较高温度时可分解为碳酸钠和丙酮。

2. 生物化学功能与重要性

无水醋酸钠在生物化学中作为缓冲剂和 pH 调节剂，能够维持反应体系的酸碱平衡。它是乙酰辅酶 A 合成的前体之一，参与细胞内能量代谢和脂肪酸合成途径。此外，在分子生物学实验中，醋酸钠常用于核酸沉淀和蛋白质结晶，因其能与 DNA 或 RNA 形成盐桥而提高沉淀效率。

3. 主要应用领域与具体用途

无水醋酸钠广泛应用于医药、食品、化工及科研领域。在医药工业中，它用于制备透析液和注射剂；食品行业将其作为酸度调节剂和防腐剂；化工领域用于染料合成和电镀液配制。科研中，它是细胞培养缓冲液（如 PBS）的常见组分，也用于 PCR 反应体系优化。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处（建议温度 15-25°C），避免吸湿结块。使用前需确认包装完好，若发现潮解现象，可于 60°C 烘干后使用。操作时佩戴防护手套和口罩，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和滴定法检测，确保纯度符合标准。其 LD50（大鼠经口）为 3530 mg/kg，属于低毒物质，但仍需避免大量摄入或长期暴露。废弃物需按化学品规范处置，不可随意排放。如接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。

（全文共计 436 字）