丙酮酸

产品规格

100g

产品信息

中文名称：丙酮酸

英文名称：Pyruvic acid

别称：N/A

产品货号：QC2215

CAS 号：127-17-3

分子式: C3H4O3

分子量：88.06

熔点：N/A

闪点：N/A

纯度：98.00%

储存/运输：4℃/RT

保质期：3 年

产品简介

丙酮酸（Pyruvic acid）是糖酵解途径的关键中间体，化学式为 C3H4O3，作为α-酮酸参与多种生物化学反应。在细胞生物学中，它既是能量代谢产物（可转化为乙酰辅酶 A 进入 TCA 循环），又是氨基酸合成的碳骨架（通过转氨基作用生成丙氨酸）。该化合物为无色至淡黄色液体（熔点 12℃），易溶于水（混溶）和有机溶剂。其高反应活性使其在空气中易氧化，商业产品通常含少量乙酸杂质（可通过减压蒸馏纯化）。在细胞实验中使用浓度通常为 1-10mM，需注意其降低培养基 pH 的特性（pKa=2.5）。储存时应充氮密封（-20℃），避免与氧化剂接触。最新研究显示其钠盐形式（丙酮酸钠）可能具有神经保护和抗氧化作用，在缺血再灌注损伤模型中显示出治疗潜力。

注意事项

1、产品用途声明：本产品仅限于科研使用，严禁用于医药、临床诊断或治疗，以及食品、化妆品等非科研领域。

2、安全操作要求：为保障实验安全，操作时请穿戴实验服、一次性手套及口罩，并在符合标准的实验环境下使用。

3、实验影响因素说明：实验结果可能受操作条件、样本状态等因素影响，本公司仅对产品质量负责，不承担其他连带责任。

4、储存与处置规范：请按照产品说明储存，避免高温、潮湿或强光环境；废弃时需依照实验室废弃物处理标准执行。

5、产品信息说明：本公司部分产品信息综合整理自公开文献、内部研究及客户反馈，不保证其准确性和完整性，仅限科研参考。

6、使用建议：本品为常规生化试剂，应用广泛。具体实验方案请参考相关专业文献。