

Krebs-Ringer 溶液使用说明书

【包装规格】

产品编号	产品名称	包装
ED-9266	Krebs-Ringer Solution	500mL
	使用说明书	1 份

【保存条件】

4°C保存，有效期 12 个月

【概述】

Krebs-Ringer 溶液是一种生理性平衡盐溶液，广泛应用于生物医学实验中，旨在维持离体组织、器官及细胞在体外的生理活性。该溶液模拟了哺乳动物细胞外液的离子组成与渗透压环境，通过精确配比氯化钠、氯化钾、氯化钙、磷酸二氢钾、硫酸镁及碳酸氢钠等电解质，确保生理 pH 值及离子浓度平衡。在神经生理学、代谢研究及组织灌流实验中，该试剂能有效维持细胞膜电位的稳定及代谢过程的正常进行。

【使用方法】

- 细胞培养与洗涤:** 作为细胞洗涤液或短期保存液，适用于原代细胞、分离的神经元或组织块。如需长期培养或营养支持，根据实验需要添加葡萄糖（通常终浓度 5-10 mM）及抗生素。
- 神经生理学实验:** 用于脑片、神经肌肉接头等标本的孵育与记录，维持细胞外液的离子组成。建议使用前充氧并调节至适宜温度（如 32-37°C）。
- 代谢研究:** 用于研究离体组织或细胞的耗氧量、底物利用或离子转运等代谢过程，可根据实验需要调整钙离子浓度或添加特定底物。

【注意事项】

- 本品应避光储存于 2-8°C 环境中，避免长期置于室温，且需确保容器密封性良好，以防止溶液中碳酸氢根挥发导致 pH 值漂移。
- 操作过程中必须严格执行无菌技术要求，接触试剂的器械需经过高压灭菌或确保无内毒素污染，若发现溶液出现沉淀、浑浊或变色现象，严禁使用。
- 该溶液含有多种电解质，使用时需根据具体研究目的调整钙离子浓度或添加葡萄糖等营养成分，操作人员应穿戴防护服、手套及护目镜，避免试剂直接接触皮肤及眼睛。