天净沙系列

CAT#:6-1438

低温运输，-20℃保存

HL-3 生理盐水

HL-3 Saline

使用手册 V1.0

北京天净沙基因科技有限公司

网址：www.tjs.bio；电话：400-1078566；电邮：order@tjs.bio

产品及特点

本产品是 HL-3 生理盐水，HL-3 生理盐水是一种专门用于果蝇幼虫神经肌肉接头电生理记录的浸浴液，由 Stewart 等人于 1994 年首次报道。该溶液模拟果蝇血淋巴的离子环境，旨在为离体神经肌肉标本提供更接近生理状态的维持环境。产品配方为：70 mM 氯化钠；5 mM 氯化钾；20 mM 六水合氯化镁；10 mM 碳酸氢钠；115 mM 蔗糖；5 mM 海藻糖；5 mM HEPES；2 mM 氯化钙。本产品只能用于科研。

规格及成分

本产品使用大立盒包装

成分	编号	规格	包装
HL-3 生理盐水	6-1438	250 mL	250 mL 本色瓶
使用手册	6-1438sc	1 份	1 份

运输及保存

低温运输，-20℃保存，有效期 1 年。

自备物品

无。

使用流程

以果蝇幼虫神经肌肉接头电压钳记录为例，仅供参考，以具体实验流程为准：

一、幼虫解剖

1. 取 3 龄果蝇幼虫，置于预冷的无钙 HL-3 生理盐水中，在体视显微镜下沿背中线剪开体壁，去除内脏与气管，暴露腹侧体壁肌肉，用昆虫针固定于硅胶培养皿中。
2. 用预冷的无钙 HL-3 生理盐水冲洗 3 次，去除组织碎片，降低肌肉收缩。

二、灌流与记录准备

3. 更换为含 2 mM Ca^{2+}的正常 HL-3 生理盐水，室温下灌流，使组织恢复生理状态。
4. 将培养皿置于倒置显微镜下，用玻璃微电极刺入肌肉纤维，电压钳模式下记录突触后电流。

三 、数据采集与分析

5. 通过刺激电极刺激腹侧神经索，记录诱发的突触电流，分析振幅、频率、动力学等参数，评估突触传递功能。
6. 实验过程中持续用 HL-3 生理盐水灌流，维持组织环境稳定，确保记录可持续 30–60 分钟以上。

关联产品

GFS 生理盐水