天净沙系列

CAT#:6-3222

常温运输，4-25℃保存

膜片钳标准细胞内液

Standard Intracellular Solution

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

本产品是膜片钳标准细胞内液，是一种在生物学中常用的溶液。产品配方为：145 mM 葡萄糖酸钾、4 mM 氯化钠、4 mM Mg-ATP、0.3 mM Na-GTP、14 mM Na-磷酸肌酸、10 mM HEPES，pH 7.3。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
膜片钳标准细胞内液	6-3222	250 mL	250 mL 本色瓶
使用手册	6-3222sc	1 份	无

运输及保存

常温运输，4-25℃保存，有效期一年。

自备物品

由具体实验决定

使用方法

以下步骤为参考，具体以实际流程为准：

1. 灌注玻璃电极：用微量注射器或专用灌针，从电极后端注入膜片钳标准细胞内液，避免气泡残留。液面高度通常为电极尖端向后 3-5 mm（具体依电极锥度调整）。
2. 排除尖端气泡：轻弹电极或短暂正向加压（通过注射器或气压管），确保尖端无液-气界面。
3. 安装电极：将灌好的电极固定在膜片钳探头的电极夹持器上，检查液接是否连续。
4. 液接电位校正：在电极入液前，用“电极液接电位”或“零电流”模式进行电位补偿（通常<10 mV 可接受）。
5. 形成高阻封接：电极入浴液后，施加正压（约 20-30 cm H2O）防尖端堵塞。接触细胞表面后释放正压，施加负压吸引，形成 GΩ封接（>1 GΩ）。
6. 破膜方式：常用负压脉冲（吸破）或电击穿（ZAP）。破膜后应出现电容瞬变及串联电阻（Rs）下降（通常<20 MΩ）。
7. 细胞内液平衡：破膜后等待 1-3 分钟，使细胞内液与电极内液充分交换（尤其是缓冲物、ATP、GTP 等）。

关联产品

膜片钳电极吸头内液