

动物组织解离试剂盒

(适用于单细胞测序)

使用说明书

目 录

目 录.....	2
I 产品概述.....	3
1. 产品组分.....	3
2. 自备材料.....	3
3. 适用范围.....	3
II 实验步骤.....	5
注意事项.....	6



I 产品概述

“动物组织解离试剂盒 (5-10 rxn)” 可用于人类、大鼠、小鼠等多种动物组织的细胞悬液制备。本产品适用于温和、高效的处理众多类型的组织样本，并且已经预先配置好高质量的酶溶液，不仅使用方便，还可以得到高活性、高得率的单细胞悬液。本产品的组分都经过严格的质量控制和功能验证，在最大程度上保证单细胞悬液的有效制备的同时，也能保持实验数据的准确性和可靠性，以应用于下游的 scRNA-seq (Single-Cell RNA sequencing) 实验。

1. 产品组分

名称	含量
胰蛋白酶*	10mL
胶原酶 I*	10mL
胶原酶 II*	10mL
培养基	50mL

*胶原酶 I 含有比较均匀的各种酶活力，通常用作上皮细胞，肝，肺，脂肪和肾上腺组织细胞的制备；胶原酶 II 含有更高的梭菌蛋白酶活性，通常用于心脏，骨，肌肉，胸腺和软骨等组织来源细胞的制备；胰酶适用于一些软组织，但单独的胰蛋白酶通常对组织解离无效，在组织解离的时候，胰蛋白酶常需要与其他酶联合使用。

*胶原酶使用浓度一般为 0.1%~0.2%，胰酶使用浓度一般为 0.25%。

2. 自备材料

1. 带有能容纳 15mL 离心管的水平转子的低温离心机
2. 滤网：孔径 40 μ m
3. 杂交炉或摇床
4. 无菌剪刀、培养皿、15mL EP 管、一次性滴管
5. 裂红液、去碎片试剂、去死细胞试剂

3. 适用范围

本产品适用于人类、大鼠、小鼠等多种动物组织的细胞悬液制备。经本公司长期验证，适用的组织类型包括：



心脏、乳腺、生殖器官肿瘤（如卵巢癌、前列腺癌）、内脏肿瘤（如肺癌、胰腺癌、肾癌、肝癌等）、头颈部（如鼻咽癌、扁桃体、髓母细胞瘤等）等多类组织。



II 实验步骤

1. 将新鲜组织置于培养皿中，加入培养基清洗后用无菌剪刀将组织剪成泥状。若为冻存组织请先置于 37°C 水浴锅中复苏 2min 后再进行以上操作。然后将组织与培养基用一次性滴管转入 15mL EP 管中，并加入一定量 0.5~1.0mL 酶解液或酶混合液消化组织。

*酶解液根据组织类型进行选择（详情见 6. 产品组分）。

2. 将经过步骤 1 处理过的组织于 37°C 摇床或杂交炉中消化，消化时间长短依组织类型而定。

*对于易消化的组织来讲一般可先消化 30min。30min 后通过镜检决定后续的消化时间。

3. 消化结束后，将细胞悬液进行过筛处理。

4. 过筛后的细胞悬液 500g 离心 5~10min。

5. 弃上清后可进行后续处理，如裂红、去死、去碎片、洗涤等操作。最后使用台盼蓝或者荧光计数的方式对细胞数和细胞活性进行定量。



注意事项

1. 本试剂盒仅适用于科研，不适用于临床检测。
2. 尽量避免试剂的反复冻融，建议到货后分装保存。
3. 使用前请将试剂盒各组分置于室温解冻，解冻后上下颠倒数次充分混匀后使用。
4. 为避免交叉污染，处理不同样品时请更换剪刀；吸取不同样品时请更换枪头。

