肠道组织解离复合酶

货号：RM60007

规格：25T/50T/100T

◆ 产品简介

1. 工作原理

组织可以通过结合机械解离和细胞外基质与细胞连接的酶降解来分离成单细胞悬液，这保持了组织的结构完整性与细胞活性。

首先使用解离器或手术刀/剪对组织进行机械解离步骤，初步对组织进行分离；然后进行解离酶消化，进一步裂解细胞外基质和细胞间的紧密连接；最后通过过滤，去除单细胞悬液中任何残余的大颗粒。

2. 应用场景

本产品可温和、快速、有效地将组织制备为单细胞悬液，细胞活性良好，可应用于生化检测、病毒转染、细胞培养、流式检测、单细胞测序等多种场景。

【已验证适用组织】小鼠小肠与结肠。

【已验证适用种属】小鼠。

◆ 组分与保存条件

组分	货号	规格	保存条件
肠道组织解离复合酶 Buffer A	RM60007A	25T/50T/100T	4℃
肠道组织解离复合酶 Buffer B	RM60007B	25T/50T/100T	-20℃
肠道组织解离复合酶 Buffer C	RM60007C	25T/50T/100T	-20℃

注：

1. A 液使用前恢复至室温并吹打混匀后使用。

2. B 液和 C 液建议分装保存，避免反复冻融。

◆ 试剂配制

✧ 解离液一： 4.85 mL DMEM/F12 或 RPMI-1640、50 μL A 液、5μL B 液, 95 uL FBS，混匀备用。

400-999-6126 cn.market@abclonal.com www.abclonal.com.cn

✧ 解离液二： 4.85 mL DMEM/F12 或 RPMI-1640、50 μL C 液、 100 uL FBS，混匀备用。

◆ **自备材料与设备**

✧ 水平离心机、摇床（可调至 37℃恒温）。

✧ 手术刀/剪、镊子、培养皿、15 mL 离心管、10 mL 移液管、70 μm 滤网。

✧ DMEM/F12 或 RPMI1640 培养基、PBS 缓冲液、5%FBS（用 DMEM/F12 或 RPMI-1640 配制）。

◆ **操作步骤**

1. 小鼠取材

取结肠或者靠近结肠端的三分之一小肠，去除派尔氏结，并用 5% FBS 冲去污秽，清洗肠道。如果样品较多，把冲洗过的小肠或者结肠放置在 5 mL 5% FBS 中，4 摄氏度暂存。

2. 去除间质淋巴细胞

a. 将小肠纵向剖开并横向剪成 1-2 cm 小段，并加入到含有 5 mL **解离液一**的 15 mL 离心管中。

b. 高频手摇 30 秒后，放入 37℃恒温摇床 60 rpm/min 摇 40 min-60 min。

c. 结束后，高频手摇 90 秒。

d. 倒出肠道组织（可用 70 μm 滤网过滤），用 PBS 清洗。

3. 酶解

a. 将肠道组织加入至含有 5 mL **解离液二**的小皿中并剪碎成 1-2 mm 肠段（剪得越碎越好）。

b. 放入 37°培养箱静置 40 min。

c. 结束后用滴管吹打 30 秒，然后经 70 μm 滤网过滤后，800 g 离心去上清(用枪小心吸取，不能倾倒），用 5% FBS 重悬后备用。后续可进行流式细胞分析、细胞分选、单细胞测序等实验。

◆ **下列试剂可搭配组织解离复合酶使用，用于杂质去除：**

✧ **组织分离液（不可裂红）货号RM60003）**

【适用组织】脑、脊髓、心脏、肾脏、肺、肝脏、肌肉、肿瘤、肠道、卵巢、胰腺和皮肤等。

【特殊备注】离心 5 分钟即可去除杂质。

✧ **组织分离液（可裂红）（货号RM60004）**

【适用组织】脑、脊髓、心脏、肾脏、肺、肝脏、肌肉、肿瘤、肠道、卵巢、胰腺和皮肤等。

【特殊备注】离心 5 分钟即可去除杂质和裂解红细胞。

✧ **淋巴细胞分离液（货号RM60005）**

【适用组织】脑、脊髓、心脏、肾脏、肺、肝脏、肌肉、肿瘤、肠道、卵巢、胰腺和皮肤等。

【特殊备注】离心 5 分钟即可去除杂质和裂解红细胞，富集淋巴细胞亚群。

400-999-6126 cn.market@abclonal.com www.abclonal.com.cn