

| 货号           | 名称     | 规格     | 应用        |
|--------------|--------|--------|-----------|
| SP00852-0500 | 红细胞裂解液 | 500 mL | 裂解含淋巴细胞样品 |

## 红细胞裂解液

### 产品说明书

产品规格：500 mL

产品货号：SP00852-0500

#### 1. 产品描述：

SPERIKON红细胞裂解液（ACK Lysis Buffer）是一种基于氯化铵的等渗裂解体系，专为人或小鼠等哺乳动物的血液或实体组织样本设计，可高效裂解无核红细胞，同时最大程度保留有核细胞（如淋巴细胞、干细胞）的活力与功能，适用于免疫学、肿瘤学及分子生物学研究中的样本预处理。



## 2. 产品参数:

|      |            |
|------|------------|
| 形态   | 液体         |
| 规格   | 500 mL     |
| 储存条件 | 2~8 °C, 避光 |
| 有效期  | 12个月       |

## 3. 使用说明:

对于组织细胞样品:

1. 新鲜组织经过胶原酶或胰酶等消化处理, 通过适当方法分散成细胞悬液, 离心弃上清。
2. 加入3-5倍细胞体积的红细胞裂解液, 轻轻吹打混匀, 裂解1-2 min。例如细胞沉淀的体积为1 mL, 则加入3-5 mL的红细胞裂解液。本步骤在室温或4 °C操作均可。
3. 400-500×g离心5 min, 弃红色上清。4 °C离心效果更佳。
4. 如果发现红细胞裂解不完全, 可以重复上述步骤2和步骤3一次。通常极微量的红细胞不会影响后续的一些检测。
5. 洗涤1-2次: 加入适量PBS、HBSS、生理盐水或无血清培养液, 重悬沉淀, 400-500×g离心2-3 min, 弃上清。可再重复1次, 共洗涤1-2次。洗涤液的用量通常应至少为细胞沉淀体积的5倍。4 °C离心效果更佳。
6. 根据实验需要用适当溶液重悬细胞沉淀后即可进行计数等后续实验。

对于组织细胞样品无需洗涤的快速操作步骤:

1. 新鲜组织经过胶原酶或胰酶等消化处理, 通过适当方法分散成细胞悬液, 离心弃上清。
2. 对于0.2 mL细胞沉淀加入1 mL红细胞裂解液, 轻轻吹打混匀, 裂解1-2 min。本步骤在室温或4 °C操作均可。
3. 加入15-20 mL PBS、HBSS、生理盐水或无血清培养液, 混匀。
4. 400-500×g离心5 min, 弃红色上清。4 °C离心效果更佳。



5. 如果发现红细胞裂解不完全, 可以重复上述步骤2和步骤3一次。通常极微量的红细胞不会影响后续的一些检测。

6. 根据实验需要用适当溶液重悬细胞沉淀后即可进行计数等后续实验。

说明: 对于常规步骤, 多一步洗涤过程中的离心, 但可以节省洗涤液的用量, 并且洗涤效果也更好一些, 同时不需要大体积的离心管。快速步骤少了一次离心, 但洗涤效果略差一些, 同时需要大体积的离心管。

对于血液样品:

1. 取新鲜抗凝血, 400-500×g离心5 min, 离心弃上清。

2. 加入6-10倍细胞体积的红细胞裂解液, 轻轻吹打混匀, 裂解1-2 min。例如细胞沉淀的体积为1 mL, 则加入6-10 mL的红细胞裂解液。本步骤在室温或4 °C操作均可。

注意: 对于鼠的血液, 裂解1-2 min已经足够, 对于人的外周血, 宜延长裂解时间至4-5 min, 并且裂解过程中宜适当偶尔摇动以促进红细胞裂解。

3. 400-500×g离心5 min, 弃红色上清。4 °C离心效果更佳。

4. 如果发现红细胞裂解不完全, 可以重复上述步骤2和步骤3一次。通常极微量的红细胞不会影响后续的一些检测。

5. 洗涤1-2次: 加入适量PBS、HBSS、生理盐水或无血清培养液, 重悬沉淀, 400-500×g离心2-3 min, 弃上清。可再重复1次, 共洗涤1-2次。洗涤液的用量通常应至少为细胞沉淀体积的5倍。4 °C离心效果更佳。

6. 根据实验需要用适当溶液重悬细胞沉淀后即可进行计数等后续实验。

注意: 对于微量或少量的血液样品, 可以在第一步中不进行离心弃上清的操作, 直接在第二步中加入10倍血液体积的红细胞裂解液, 并在室温或4 °C裂解4-5 min。对于鼠的血液, 裂解4-5 min已经足够, 对于人的外周血, 宜延长裂解时间至10 min, 但通常不宜超过15 min, 并且裂解过程中宜适当偶尔摇动以促进红细胞裂解。后续步骤相同。

对于血液样品无需洗涤的快速操作步骤:



1. 每1 mL新鲜抗凝血中加入10 mL红细胞裂解液，轻轻吹打混匀，裂解4-5 min。本步骤在室温或4 °C操作均可。

注意：对于鼠的血液，裂解4-5 min已经足够，对于人的外周血，宜延长裂解时间至10 min，但通常不宜超过15 min，并且裂解过程中宜适当偶尔摇动以促进红细胞裂解。

2. 加入20-30 mL PBS、HBSS、生理盐水或无血清培养液，混匀。

3. 400-500×g离心5 min，弃红色上清。4 °C离心效果更佳。

4. 如果发现红细胞裂解不完全，可以重复上述步骤2和步骤3一次。通常极微量的红细胞不会影响后续的一些检测。

5. 根据实验需要用适当溶液重悬细胞沉淀后即可进行计数等后续实验。

说明：对于常规步骤，多一步洗涤过程的离心，但可以节省洗涤液的用量，并且洗涤效果也更好一些，同时不需要大体积的离心管。快速步骤少了一次离心，但洗涤效果略差一些，同时需要大体积的离心管。

#### 4. 注意事项：

1. 本裂解液为无菌产品，请注意保持无菌，使用本产品时宜在超净工作台内进行。
2. 如果经过红细胞裂解液处理后的样品后续用于总RNA的提取，在处理细胞时不必使用经过DEPC处理过的溶液。
3. 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。
4. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

**免责声明：** 仅供科研使用，本公司将不为任何不正常使用此产品时所发生的意外负责。

