

红细胞裂解液

Red Blood Cell Lysis Buffer

货号：100-300 规格：100 mL

一、 产品介绍

本产品为无菌级别的红细胞裂解液，含有有效成分氯化铵。本品优化用于处理人或小鼠等的血液或组织样本，可利用渗透压原理将无核的红细胞裂解并离心除去，同时几乎不会影响样本中的淋巴细胞等其他有核细胞。但本品不适用于有核红细胞（如：鸟类的成熟红细胞）的裂解。

二、 组成成分

货号	名称	规格
100-300	红细胞裂解液	100 mL

三、 保存条件

请于 4℃ 冰箱保存，可稳定保存 1 年。常温运输。

四、 使用说明

补充说明：以下裂解反应也可在室温中进行。

血液样本

1. 收集全血于含抗凝剂的离心管中，400-500×g 离心 5min，离心后，将上清液吸出舍弃。
2. 在离心后的细胞沉淀中加入 6-10 倍体积的本品，使用移液枪轻轻混匀，冰上放置 1-2 min，裂解过程中适当摇晃离心管。
注意：小鼠的血液样本可裂解 1-2 min；而人的血液样本可裂解 4-5 min。
3. 裂解后，以 400×g 在 4℃ 离心 5 min，此时可见上清呈现红色，使用移液枪将上清液吸出舍弃。
4. **可选步骤：**如裂解未充分，可以重复步骤 2-3 一次。但是一般情况下极少量的红细胞对后续的实验无影响。
5. 在样本中加入 5 倍体积的 HBSS 或 PBS，重悬细胞团块以洗涤细胞。4℃ 400×g 离心 3 min，离心后吸出并舍弃上清液。
可选：重复洗涤步骤一次。
6. 舍弃上清液后，使用所需溶液重悬细胞沉淀，即得到除去红细胞的样本。

可选：省略洗涤步骤的血液样本处理（如血液样本体积很小可选本部分步骤操作）

1. 在全血中加入 10 倍体积的本品，轻轻混匀，冰上裂解 4-5 min，期间适当摇晃管子。
注意：小鼠的血液可裂解 4-5 min；人的外周血样本可裂解 10 min，裂解请勿超过 15 min。
2. 加入 20-30 mL（可根据样本体积调整用量）HBSS 或 PBS，混匀。4°C 400×g 离心 5 min，上清液呈现红色，吸出并舍弃红色的上清液。
3. **可选步骤：**如裂解未充分，可重复裂解步骤一次。但是一般情况下微量的红细胞对后续的实验无影响。
4. 舍弃上清后，使用所需溶液重悬细胞沉淀，即得到除去红细胞的样本。

组织样品

1. 将组织样本消化处理得到单细胞悬液，并离心舍弃上清液。
2. 在样本中加入 3 倍-5 倍体积的本品，混匀，冰上裂解 1-2 min，期间可适当摇晃管子。裂解后 400×g，4°C 离心 5 min，此时上清液呈现红色，吸出并舍弃红色的上清液。
3. **可选步骤：**如裂解未充分，可重复步骤 2 一次。但是一般情况下极少量的红细胞对后续的实验无影响。
4. 在样本中加入 5 倍体积的 HBSS 或 PBS，重悬细胞团块以洗涤细胞。400×g，4°C 离心 3 min，舍弃上清液。
可选：重复洗涤步骤一次。
5. 舍弃上清液后，使用所需溶液重悬细胞沉淀，即得到除去红细胞的样本。

可选：省略洗涤步骤的组织样本处理

1. 将组织样本消化处理得到单细胞悬液，并离心舍弃上清液。
2. 在样本中加入 5 倍体积的本品，（如 200 μL 细胞沉淀可加入 1 mL 的本品）混匀，冰上放置 1-2 min，期间可适当摇晃管子。
3. 加入 15-20 mL（可根据样本体积调整用量）的 PBS 或 HBSS，混合均匀。
4. 400×g，4°C 离心 5min，上清液呈现红色，吸出并舍弃红色的上清液。
5. **可选步骤：**如裂解未充分，可重复步骤 2-4 一次。但是一般情况下极少量的红细胞对后续的检测无影响。
6. 舍弃上清液后，使用所需溶液重悬细胞沉淀，即得到除去红细胞的样本。

五、 注意事项

1. 本品为无菌产品，处理过的细胞后续可用于其他无菌条件的实验。
2. 本品不适用于有核红细胞（如：鸟类的成熟红细胞）的裂解。
3. 实验过程中，请佩戴口罩和手套进行操作。
4. 本产品仅供科研使用，请勿用于体外诊断或其他治疗。