天净沙系列

CAT#:220171

常温运输和保存

天净沙

10×红细胞裂解液（DNA 纯化用）

10× Red Blood Cell Lysis Buffer for DNA

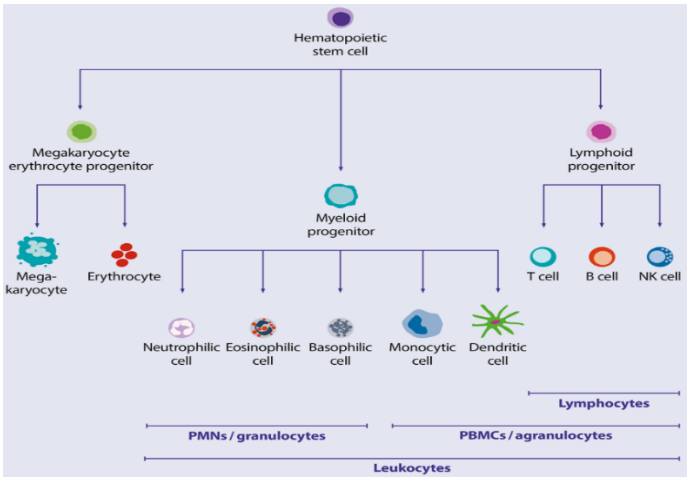
使用手册 V1.0

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 10×红细胞裂解液（DNA 纯化用）。人血液中的细胞分类如下：



人血液中红细胞与白细胞的数量比例为 1000-6000：1，但红细胞中没有 DNA，故所提线粒体 DNA 主要来源于白细胞。白细胞分多型核白细胞（Polymorphonuclear Leukocytes，PMNs）和外周血单个核细胞（Peripheral Blood Mononuclear Cells，PBMCs）两类细胞，前者包括占白细胞总数 50-70%的中性粒细胞 Neutrophils，0.5-5%的嗜酸性粒细胞 Eosinophils 和 0-1%的嗜碱性粒细 Basophils。后者包括占白细胞总数 20-40%的淋巴细胞 Lymphocyte（T 细胞、B 细胞和 NK 细胞），1-8%的单核细胞 Monocyte 和 0.3-0.9%的树突状细胞 Dendritic Cell。本产品具有下列特点：

1. 本产品仅用于新鲜红细胞裂解，若用于 PCR、酶切、杂交等实验，需要进行提取纯化等系列步骤。
2. 适用于哺乳动物血液，不适用于其他动物血液。
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
10×红细胞裂解液（DNA 纯化用）	220171	250 mL	250 mL 本色瓶
使用手册	220171sc	1 份	无

运输及保存

常温运输和保存，保存期限一年。

自备试剂

塑料离心管。

使用方法

以新鲜血液线粒体 DNA 纯化为例，仅供参考，具体以实验为准：

1. 将 3 mL 人新鲜抗凝血液转移到一个干净的 15 mL 塑料离心管中。
2. 按照 10：1 的比例加入 0.3 mL 10×红细胞裂解液（DNA 纯化用）使其终浓度为 1×；轻柔颠倒数次混匀，静置 10 分钟（期间可轻柔颠倒混匀几次）。注意：10×红细胞裂解液（DNA 纯化用）一旦打开后，非常容易污染细菌，未用完的部分最好-20℃保存，下次

	使用前，要溶解后充分摇匀。 3. 室温下 500×g 离心 8 分钟沉淀白细胞核。上清将呈现红色，这是红细胞裂解后释放出血红蛋白的颜色。弃上清。 4. 在沉淀中加入 1 mL 的白细胞洗涤液，轻柔重悬白细胞沉淀得到白细胞重悬液。 5. 离心 500×g 8 分钟，弃上清。在沉淀中加入 1mL 的白细胞洗涤液，轻柔重悬白细胞沉淀得到白细胞重悬液。 6. 对白细胞重悬液进行细胞计数。由于人白细胞浓度差异比较大（新生儿童为 15-20×E9 个/L，半岁到 2 岁儿童为 11-12×E9 个/L，4-14 岁为 8×E9 个/L，成人为 4-10×E9 个/L，L 指血液体积），故需要从下步开始使用固定细胞数。 7. 将 1E7 个白细胞转移到 1.5 mL 塑料离心管，1500×g 离心 4 分钟，弃上清，白细胞将形成沉淀。 8. 所得白细胞沉淀可以直接用于 DNA 提取，也可放置在-20℃待用。
关联产品	血液线粒体 DNA 提取试剂盒（沉淀法）