

核酸提取纯化试剂使用说明书（GenePure-32）

【产品名称】Surbiopure 全血基因组 DNA 纯化试剂盒。
英文名称：Surbiopure Blood Genomic DNA Kit。
【包装规格】96 T/盒、100 T/盒。

【适用范围】各类哺乳动物抗凝全血、分离的白细胞、细胞悬液等提取纯化病毒 RNA&DNA。

【原理】样本与细胞裂解缓冲液混合，使得细胞破碎并将核酸释放。在裂解缓冲液中纳米磁珠颗粒通过表面修饰的功能基团能与游离的 DNA 特异性的结合，形成磁珠-DNA 复合物。在外磁场力的作用下，将磁珠-DNA 复合物转移到洗涤缓冲液中，洗去多余的杂质。再在外磁场力的作用下转移到洗脱缓冲液中，将 DNA 洗脱回收。

【组成成份】

货号	Sup051601	Sup051602	主要成分
试剂盒规格	100T	96T	
蛋白酶 K	2mL	2mL	蛋白酶 K 溶液
Buffer ABL(含异丙醇)	60mL	96 孔预分装试剂板 6 块	强变性剂与 Tris 缓冲液
Buffer WA	35mL		高盐溶液
Buffer WB×2	14mL×2		低盐溶液
Buffer DE	10mL		低盐溶液
磁珠	2mL		羟基磁珠溶液
说明书	1	1	

注：若购买的是 82111038 请在使用前在 Buffer WA 中加入 35mL 的无水乙醇。在 Buffer WB 中加入 56mL 的无水乙醇。无水乙醇、异丙醇（分析纯）需要但需用户自备。

【储存及有效期】
1、试剂盒可在常温保存。
2、试剂盒有效期为 12 个月，请在有效期内使用。

【适用设备与仪器】
磁性分离架或者 Gene Purs-32 全自动核酸提取仪。

【样本要求】
1、如果样本体积不足 200μL，请用 PBS 或者生理盐水补足。
2、提取其他哺乳动物血液样本与人类全血一致。

【操作方法】
一、若购买的是 82111038 请按照如下手工操作方法进行实验（用户自备磁性分离架）。
1、加 20μL 蛋白酶 K 到 1.5mL 无菌离心管底。
2、加 200μL 抗凝全血样本（注意：样本需混匀）。
3、加入 600μL Buffer ABL，剧烈振荡混匀 25s。
4、56℃ 孵育 10min（注意：期间每个 2-3min，颠倒混匀几次，若冬季或实验环境温度比较低，Buffer ABL 会变浑浊，可以将离心管放至 56℃）。
5、加入 20μL 混合均匀的磁珠，上下颠倒混匀离心管，室温静置 5min（注意：期间每隔 1min，颠倒混匀几次）。
6、将离心管放入磁性分离架，使其吸附磁珠，磁吸时间 1min，吸弃液体，从磁性分离架上移开离心管。
7、加入 700μL Buffer WA 到离心管中，振荡混匀，尽可能将磁珠振到完全分散，使用磁性分离架吸附磁珠，吸弃液体，从磁性分离架上移走离心管。
8、加入 700μL Buffer WB 到离心管中，上下颠倒混匀，确保磁珠完全分散，使用磁性分离架吸附磁珠，吸弃液体。
9、从磁性分离架上移走离心管，重复步骤 8 一次（注意：此步骤确保液体弃干净）。
10、室温开盖干燥 5min。
11、加 100μL Buffer DE，振荡混匀离心管，此时离心管壁可能会吸附磁珠，用移液

器将其吹打下来，室温静置 10min（注意：期间每隔 2-3min 混匀一次，若冬季或实验环境温度比较低可以将离心管放至 60℃）。

12、使用磁性分离架吸附磁珠，小心吸取含有 DNA 的液体转移到干净无菌的离心管中备用。若不需使用 DNA，请放入-20℃冻存。

二、 配套自动化仪器使用，以 Gene Purs-32 全自动核酸提取仪为例。

1、试剂准备

a. 若购买的是 Sup051601 请按照如下操作方式进行。

在 96 孔深孔板的第 1、7 列中各加入 600μL Buffer ABL，在第 2、8 列中各加入 600μL Buffer WA（请确认已加无水乙醇），在第 3、4 和 9、10 列中各加入 600μL Buffer WB（请确认已加无水乙醇），在第 5、11 列中各加入 100μL Buffer DE，在第 6、12 列中加入 400μL 纯水和 20μL 磁珠（注意：磁珠在加入前已经混合均匀）。

b. 若购买的是 Sup051602 请按照如下操作方式进行。

将室温放置的 96 孔试剂板颠倒 3-5 次，有条件的用户可以在去除塑封膜前在 96 孔板离心机中短暂离心，若没有离心机也可以手甩，避免挂液。小心撕去塑封膜，确认板子的方向（磁珠在 6/12 列）。

2、在 96 孔板的第 1、7 列中各加入 200μL 的样本（样本需混匀）和 20μL 的蛋白酶 K。

3、将 96 孔板放入 Gene Pure-32 全自动核酸提取仪的指定位置中，装上磁棒护套。

4、请按以下程序进行实验。

步骤	槽位	名称	等待时间（秒）	混合时间（秒）	磁吸时间（秒）	混合速度	体积	吸附模式
1	1	裂解	0	600	0	快速	800	关
2	6	吸磁珠	0	10	60	快速	400	循环
3	1	结合	0	300	90	快速	800	循环
4	2	洗涤 1	0	60	60	快速	600	循环
5	3	洗涤 2	0	60	60	快速	600	循环
6	4	洗涤 3	0	60	60	快速	600	循环
7	5	洗脱	60	600	90	快速	100	循环
8	6	弃磁珠	0	20	0	快速	400	关

裂解温度设置成 80℃，裂解加热终止步骤 2，洗脱温度设置成 70℃，洗脱温度开始

步骤 7。

5、仪器程序运行结束后，将第 5、11 列的 Buffer DE 转移至干净的无菌离心管子中备用，如不需使用 DNA，可以将其放入-20℃冻存。

【产品性能参考数值】

提取的 DNA OD260/OD280 比值：1.7-2.0，浓度：≥5μg/200μL 新鲜全血，若为陈旧的血样则：≥2μg/200μL 全血。

【产品的局限性】

样本：本试剂盒适用于抗凝的全血，若样本已经凝结成血块，则会对提取效果有影响。

样本量：提取的样本量不得超过 200μL。

结果解释：本试剂盒手工提取的效率可能会比仪器提取稍低，由于手工操作会有一些的误差造成的。

【注意事项】

1、Buffer WA 和 Buffer WB 按要求加入无水乙醇（分析纯）。

2、如果室温过低，Buffer ABL 可能会有少许晶体析出或变浑浊，只需将其盖子拧紧放入 55℃的水浴中预热 5-10min，确认溶液澄清后再使用；若没有水浴，也可以将浑浊的裂解液颠倒混匀几次，直接使用，对提取效果无影响。

3、上述的程序适用于 Gene Purs-32 全自动核酸提取仪，如果用户使用其他品牌的核酸提取仪，需根据实际使用的仪器性能进行调整程序。

4、试剂可能刺激眼睛、皮肤或黏膜，一旦直接接触，请立即用大量清水冲洗。

【基本信息】

生产企业：广州赛百纯生物科技有限公司

地址：广州市黄埔区瑞和路 79 号 205

24 小时服务热线：18926136067

邮编：510600

邮箱：sbctck@126.com

网址：http://www.surbiopure.com

Surbiopure®