

核酸提取纯化试剂使用说明书

【产品名称】病毒 DNA/RNA 提取纯化试剂盒。

英文名称: Surbiopure[®] Viral DNA /RNA Kit。

【包装规格】96T/盒、100 T/盒。

【适用范围】适用于呼吸道拭子样本中提取病毒 RNA&DNA。

【原理】样本与病毒裂解缓冲液混合,使得病毒破碎并将核酸释放。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/RNA 特异性的结合,形成磁珠-DNA/RNA 复合物。在外磁场力的作用下,将磁珠-DNA/RNA 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/RNA 洗脱回收。

【组成成份】

货号	Sup011604-100	Sup011604-96
试剂盒规格	100 T	96T
Buffer WVN	35 mL (使用前加入异丙醇 15 mL)	96 孔预分装试剂板 6 块
Buffer WB	12 mL (使用前加入无水乙醇 48 mL)	
Buffer DE	10 mL	
磁珠	1 mL	
磁力套	12 条 (选配)	12 条
说明书	1	1

【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】

全自动核酸提取仪。

【样本要求】

样本体积 200 μ L。

【操作方法】

一、配套自动化仪器使用,以广州赛百纯生物科技有限公司 Mini-16 型全自动核酸提取仪为例。

1.1 若购买的是 **Sup011604-100**, 需要按照如下条件分装试剂到 96 孔板中 (Cat No: P-U-96-2.2)。

孔位	孔 1、7	孔 2、8	孔 3、9	孔 4、10	孔 5、11	孔 6、12
试剂名称	Buffer WVN	磁珠+H ₂ O	Buffer WB	Buffer WB	\	Buffer DE
体积	500 μ L	20 μ L+100 μ L	300 μ L	300 μ L	\	50 μ L

1.2 若购买的是 **Sup011604-96**

- 2、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,影响实验结果。小心撕去塑封膜,确认板子的方向。
- 3、在 96 孔板的第 1、7 列中各加入 200 μ L 的呼吸道拭子样本。
- 4、将 96 孔板放入全自动核酸提取仪的指定位置中,装上磁棒护套。
- 5、病毒提取按照如下方案:

步骤	孔位	步骤名称	等待时间 (sec)	混合时间 (sec)	吸磁时间 (sec)	容积 (μ l)	混合速度	加热设置	温度 ($^{\circ}$ C)
1	2	移磁珠	0	0	30	100	快+	关闭	0
2	1	裂解	0	100	30	700	快+	开启	70
3	3	漂洗 1	0	10	20	300	快+	关闭	0
4	4	漂洗 2	0	10	20	300	快+	关闭	0
5	6	洗脱	10	30	20	80	快	开启	70
6	2	弃磁珠	0	3	0	100	快+	关闭	0

6、仪器程序运行结束后，将第 6、12 列的 Buffer DE 转移至干净的无菌无核酸酶离心管子中备用，如不急需使用 DNA，可以将其放入 -20°C 冻存。

【产品性能参考数值】

提取灵敏度：以新冠病毒为例，2019ConV-RNA, 200 copise /mL。

【产品的局限性】

样本：本试剂盒不适用全血样本。

样本量：提取的样本量不得超过 $300\mu\text{L}$ ，根据实际需求选择 $200-300\mu\text{L}$ ，最优用量为 $200\mu\text{L}$ 。

灵敏度：需要高灵敏度的 PCR 检测试剂盒配合。

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、如果室温过低，Buffer WVN 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°C 的水浴中预热 $5-10\text{min}$ ，确认溶液澄清后再使用，对提取效果无影响。
- 2、上述的程序适用于 MyPure-16 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。
- 3、实验过程中用的耗材均是 RNase-Free 的。
- 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：广州市黄埔区联浦街 16 号 402

24 小时服务热线：18926136067

邮编：510600

网址：<http://www.surbiopure.com>