

## 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】血清、血浆、淋巴液、无细胞体液等。

【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
BufferMVN	15 mL	96 孔预分装试剂板 6 块
Buffer WA	15 mL	
Buffer WB	30 mL	
Buffer DE	5 mL	
磁珠	1 mL	
蛋白酶 K	2mL	2mL
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】

Mini-16 全自动核酸提取仪。

【样本要求】

样本体积 50 $\mu$ L。

【操作方法】

一、 配套自动化仪器使用，以 Mini-16 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 96well low plate 中。

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 MVN	磁珠+H <sub>2</sub> O	Buffer WA	Buffer WB	Buffer WB	Buffer DE
体积	130 $\mu$ L	10 $\mu$ L+100 $\mu$ L	140 $\mu$ L	140 $\mu$ L	140 $\mu$ L	40 $\mu$ 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 50 $\mu$ L 的血清/血浆样本和 20 $\mu$ L 蛋白酶 K。
- 4、将 96 孔板放入 Mini-16 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 ( $\mu$ l)	混合速度	加热设置	温度 ( $^{\circ}$ C)
1	2	移磁珠	0	0	20	100	快+	关闭	0
2	1	裂解	0	60	30	180	快+	开启	105
3	3	漂洗 1	0	30	20	140	快+	关闭	0
4	4	漂洗 2	0	10	20	140	快+	关闭	0
5	5	漂洗 3	0	10	20	140	快+	关闭	0
6	6	洗脱	30	30	20	40	快	开启	65
7	5	弃磁珠	0	5	0	140	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  $-20^{\circ}\text{C}$  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：提取的最适合样本量不得超过  $50\mu\text{L}$ 。

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 MVN 可能会有少许晶体析出或变浑浊，只需将其盖子拧紧放入  $55^{\circ}\text{C}$  的水浴中预热 5-10min，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>