



磁珠法病毒核酸提取纯化整体解决方案

快

还能更进一步

飞磁极简步骤，凝聚超强实力

打破 核酸提取繁琐壁垒

5分钟 撰写核酸纯化传奇

产品简介

康为世纪飞磁病毒DNA/RNA提取试剂盒(以下简称康为飞磁提取试剂盒)专为拭子样本提供了一种简单、快速、高效提取DNA/RNA的方法。独特的缓冲体系使裂解液中的核酸高效特异地结合在磁珠上,搭配康为32全自动核酸提取仪8min(程序设置5 min)即可完成。获得的核酸纯度高,质量稳定,不含蛋白、核酸酶和其他杂质,可适用于各种常规操作,包括PCR、荧光定量PCR等实验。

产品特点

极简步骤, 极速提取

广泛的适用范围

超高回收率

批间稳定性好

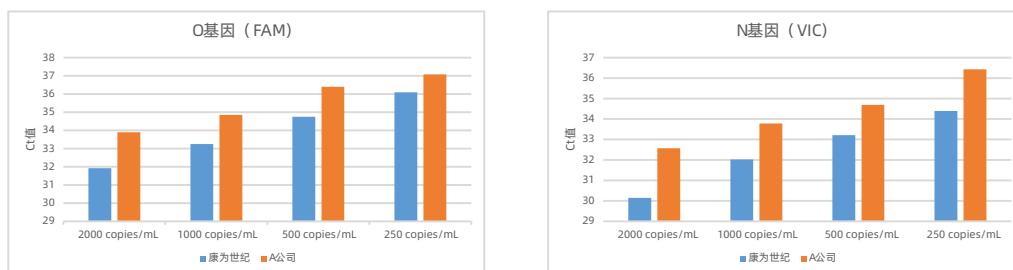
超高稳定的精密度

超强抗干扰能力

有效避免交叉污染

■ 极简步骤, 极速提取

实验设计1: 将新冠标准品稀释至2000 copies/mL, 1000 copies/mL, 500 copies/mL, 250 copies/mL, 各取400 μ L, 分别采用康为飞磁提取试剂盒(提取时间8 min)和竞品A公司提取试剂盒(提取时间约25 min)进行核酸提取后, 荧光定量检测, 记录检测结果如下:

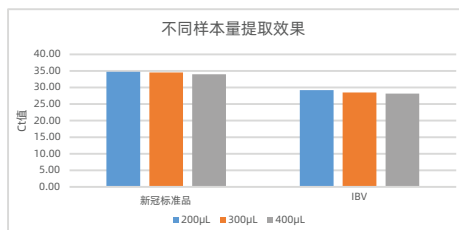


实验数据表明: 康为飞磁提取在同样的标本浓度下, 提取时间更短, 得率更高。

■ 广泛的适用范围

实验设计2-1: 分别使用新冠标准品RNA(用不含2019-nCoV RNA、无基质效应的核酸保存液将标准品稀释至500 copies/mL)和禽源冠状病毒IBV病毒培养液, 各取200 μ L, 300 μ L, 400 μ L, 采用康为飞磁提取试剂盒进行核酸提取, 对应荧光定量检测, 记录检测结果如下:

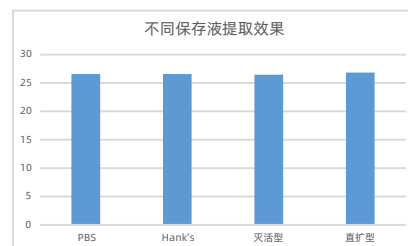
新冠标准品 (Ct值)			IBV (Ct值)		
200 μ L	300 μ L	400 μ L	200 μ L	300 μ L	400 μ L
34.78	34.59	34.19	29.47	28.48	28.26
34.85	34.46	33.91	29.02	28.45	27.90
34.57	34.52	33.82	29.13	28.51	28.31



实验数据表明: 康为飞磁提取试剂盒搭配康为全自动核酸提取仪可适配200 μ L-400 μ L的样本量, 400 μ L样本投入量, Ct值更低, 可提高检测灵敏度。

实验设计2-2: 分别用PBS, Hank's保存液, 灭活型保存液, 直扩型保存液将IBV病毒稀释至统一浓度。各取400 μ L采用康为飞磁提取试剂盒进行核酸提取, 荧光定量检测, 记录检测结果如下。

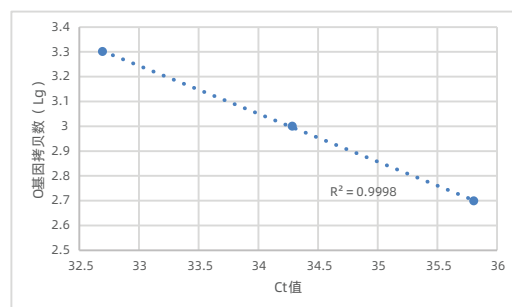
实验数据表明: 康为飞磁提取试剂盒可以有效从不同保存液中提取病毒核酸。



■ 超高回收率

实验设计3: 使用市场上1000 copies/mL, 500 copies/mL, 250 copies/mL的新冠标准品, 各取400 μL, 采用康为飞磁提取试剂盒进行核酸提取, 荧光定量检测, 以O基因为主, 记录检测结果如下:

O基因上样浓度 (copies/mL)	O基因理论洗脱浓度 (copies/mL)	O基因 (FAM/Ct值)	N基因 (VIC/Ct值)	O基因实际洗脱浓度 (copies/mL)	O基因平均浓度 (copies/mL)	回收率
1000	2000	32.87	31.65	1854.18	1905.12	95.26%
		32.75	31.43	1956.07		
500	1000	34.41	33.05	933.23	912.89	91.29%
		34.51	33.12	892.54		
250	500	36.15	34.54	429.64	459.29	91.86%
		35.86	34.96	488.94		

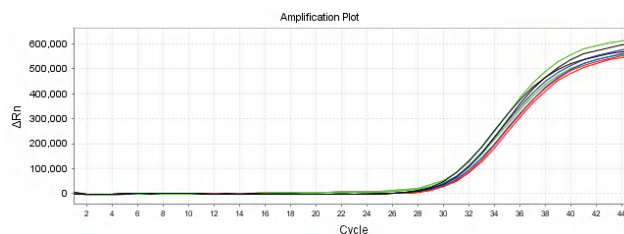


实验数据表明: 康为飞磁提取试剂盒的回收率可达90%以上。

■ 批间稳定性好

实验设计4: 禽源冠状病毒 (IBV) 病毒培养液各取400 μL, 用康为飞磁提取试剂盒三个不同批次以及对照合格品进行核酸提取, 荧光定量检测后, 记录检测结果如下:

	样本 (Ct值)	复孔 (Ct值)	平均 (Ct值)
合格对照品 (黑)	30.00	30.49	30.25
批次一 (红)	30.70	30.77	30.74
批次二 (蓝)	30.72	30.36	30.54
批次三 (绿)	30.24	29.79	30.02
CV值 (%)	1.16%		



实验数据表明: 康为世纪生产的飞磁提取试剂盒批间差异小, 重复性好, 生产工艺稳定。

■ 超高稳定的精密度

实验设计5: 取1例强阳性样本, 将其平均分成10等份; 取1例弱阳性样本, 将其平均分成10等份, 采用康为飞磁提取试剂盒进行提取后, 荧光定量检测, 记录检测结果如下:

实验数据表明: 两种样本CV值均<5%, 康为飞磁提取试剂盒的精密度检测结果符合要求。

样本	强阳性样本			弱阳性样本		
	FAM/Ct值	VIC/Ct值	结果	FAM/Ct值	VIC/Ct值	结果
1	33.37	31.83	阳性	33.57	34.17	阳性
2	34.85	32.79	阳性	33.87	34.20	阳性
3	33.7	31.47	阳性	33.41	34.25	阳性
4	34.66	32.29	阳性	34.23	34.33	阳性
5	34.17	32.88	阳性	35.03	34.57	阳性
6	34.09	32.04	阳性	33.75	33.40	阳性
7	33.53	31.68	阳性	34.51	34.27	阳性
8	33.9	32.51	阳性	33.80	34.22	阳性
9	33.91	31.85	阳性	33.75	34.79	阳性
10	33.6	31.83	阳性	33.80	33.53	阳性
CV值 (%)	1.4%	1.5%		1.4%	1.2%	

■ 超强抗干扰能力

实验设计6：取市场上某新型冠状病毒核酸感染参考品（I1-I15，弱阳性水平 $2.0E+3$ copies/mL），分别为含血红蛋白30 g/dL、白蛋白6 g/dL、利巴韦林+阿奇霉素100 μ g/mL、胆红素30 mg/dL、甘油三酯3.2 g/dL、总IgG18 g/L、总IgM18 g/L、抗核抗体 >50 、奥司他韦100 μ g/mL、阿奇霉素100 μ g/mL、头孢曲松100 μ g/mL、妥布霉素10 μ g/mL、盐酸组胺200 μ g/mL、氯化钠60 μ g/mL以及不含干扰物的阳性标本，用康为飞磁提取试剂盒进行核酸提取后荧光定量检测，记录检测结果如下：

实验数据表明：经过康为飞磁提取的新型冠状病毒核酸感染参考品（I1-I15，弱阳性水平 $2.0E+3$ copies/mL）均能够有效扩增。

标本号	ORF (Ct值)	N (Ct值)	结果
I1	33.73	34.28	弱阳性 (+)
I2	34.39	33.92	弱阳性 (+)
I3	34.45	34.42	弱阳性 (+)
I4	33.50	33.96	弱阳性 (+)
I5	34.80	34.43	弱阳性 (+)
I6	36.57	36.13	弱阳性 (+)
I7	34.32	34.77	弱阳性 (+)
I8	35.22	35.41	弱阳性 (+)
I9	35.04	34.72	弱阳性 (+)
I10	34.61	35.00	弱阳性 (+)
I11	33.89	33.76	弱阳性 (+)
I12	34.94	35.63	弱阳性 (+)
I13	35.89	36.27	弱阳性 (+)
I14	34.60	34.10	弱阳性 (+)
I15	34.98	34.96	弱阳性 (+)

■ 有效避免交叉污染

实验设计7：使用市场上新冠高浓度标准品S6，1600 copies/mL，用康为飞磁提取试剂盒搭配康为96通道全自动核酸提取仪进行核酸提取，阴阳性交错加入样本，评估交叉污染情况。

名称	S6(N基因 Ct值)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	30.2	/	30.4	/	30.6	/	30.5	/	30.4	/	30.4	/
B	/	30.5	/	30.7	/	30.5	/	30.5	/	30.6	/	30.5
C	30.4	/	30.5	/	30.4	/	30.7	/	30.5	/	30.5	/
D	/	30.6	/	30.2	/	30.5	/	30.2	/	30.6	/	30.7
E	30.2	/	30.4	/	30.6	/	30.4	/	30.6	/	30.6	/
F	/	30.2	/	30.5	/	30.1	/	30.6	/	30.8	/	30.5
G	30.5	/	30.7	/	30.4	/	30.6	/	30.2	/	30.4	/
H	/	30.7	/	30.6	/	30.7	/	30.7	/	30.4	/	30.2

名称	S6(ORF 1ab基因 Ct值)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	32.5	/	32.8	/	32.5	/	32.4	/	32.6	/	32.6	/
B	/	32.3	/	32.7	/	32.0	/	32.6	/	32.5	/	32.7
C	32.5	/	32.5	/	32.7	/	32.1	/	32.2	/	32.5	/
D	/	32.7	/	32.6	/	32.4	/	32.5	/	32.4	/	32.4
E	32.8	/	32.2	/	32.2	/	32.5	/	32.7	/	32.2	/
F	/	32.4	/	32.6	/	32.5	/	32.8	/	32.7	/	32.3
G	32.4	/	32.7	/	32.5	/	32.7	/	32.4	/	32.7	/
H	/	32.8	/	32.4	/	32.7	/	32.5	/	32.9	/	32.7

实验数据表明：使用康为飞磁提取试剂盒搭配96通道全自动核酸提取仪，可以有效避免交叉污染。

康为飞磁提取试剂盒有多种预装版本，可适配市面上常见全自动核酸提取仪器，具体适配仪器型号可详细咨询当地业务员。

产品订购信息

目录号	产品名称	规格	适配仪器
CWY080	飞磁病毒DNA/RNA提取试剂盒（32预装）	96preps	32通道
CWY081	飞磁病毒DNA/RNA提取试剂盒（96预装）	96preps	96通道
CWE2100	32通道全自动核酸提取仪	1台	
CWE960	96通道全自动核酸提取仪	1台	