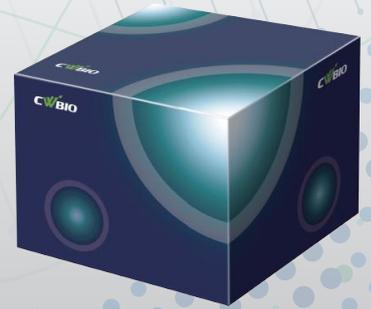


磁珠法微量样本DNA提取试剂盒

Magbead Micro Sample DNA Kit



■ 产品简介

支原体污染作为生物制品外源因子污染检查的经典话题，各国法规在涉及细胞培养的生物制品工艺过程中都要求必须进行严格的支原体检测，同样生物制品中宿主细胞残留 DNA 也有致瘤性、感染性等诸多风险，因此对微量残留 DNA 的准确定量检测也是必须的。检测固然重要，但是有效且稳定的前处理方法是确保残留 DNA 检测及其他核酸快检方法准确检测的基础。康为世纪磁珠法微量样本DNA提取试剂盒可将生物制品中微量 DNA 从复杂样本基质中进行提取纯化，并且同时满足手动抽提和机器提取两种方式，手动提取准确灵敏，与康为世纪全自动核酸提取仪配合使用高效便捷。

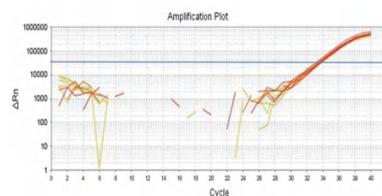
■ 产品特点

- 1 宿主细胞残留DNA提取可低至0.5fg/μL；支原体DNA提取可低至10CFU/mL。
- 2 宿主细胞残留DNA回收率优于药典要求：70%~130%。
- 3 可以手动提取，也可配合康为世纪全自动核酸提取仪在1h内即可完成整个提取过程。
- 4 可与下游宿主残留DNA检测试剂盒和支原体检测试剂盒兼容。

■ 产品性能

不惧DNA含量低

使用康为世纪磁珠法微量提取试剂盒提取0.5fg/μL的CHO DNA后，使用康为世纪CHO残留检测DNA试剂盒检测，发现均可检测出，并且10个重复孔的CV值<5%，如图1所示；使用康为世纪磁珠法微量提取试剂盒提取10种10 CFU/mL的支原体菌株后，使用康为世纪支原体NAT快速检测试剂盒，发现检出率高达100%，如表1所示：



| Well | Sample Name | Floor | Task | Ct | StdDev Ct | Quantity | Mean Qty | StdDev Qty |
|------|-------------|-------|---------|-------|-----------|-----------|------------|-------------|
| A1 | 0.5fg/μL | FAM | Unknown | 33.77 | 0.203 | 4.561E-07 | 5.1226E-07 | 7.30685E-08 |
| A2 | 0.5fg/μL | FAM | Unknown | 33.55 | 0.203 | 5.052E-07 | 5.1226E-07 | 7.30685E-08 |
| A3 | 0.5fg/μL | FAM | Unknown | 33.29 | 0.203 | 6.033E-07 | 5.1226E-07 | 7.30685E-08 |
| A4 | 0.5fg/μL | FAM | Unknown | 33.65 | 0.203 | 4.719E-07 | 5.1226E-07 | 7.30685E-08 |
| A5 | 0.5fg/μL | FAM | Unknown | 33.13 | 0.203 | 6.728E-07 | 5.1226E-07 | 7.30685E-08 |
| B1 | 0.5fg/μL | FAM | Unknown | 33.69 | 0.203 | 4.592E-07 | 5.1226E-07 | 7.30685E-08 |
| B2 | 0.5fg/μL | FAM | Unknown | 33.72 | 0.203 | 4.499E-07 | 5.1226E-07 | 7.30685E-08 |
| B3 | 0.5fg/μL | FAM | Unknown | 33.66 | 0.203 | 4.687E-07 | 5.1226E-07 | 7.30685E-08 |
| B4 | 0.5fg/μL | FAM | Unknown | 33.47 | 0.203 | 5.336E-07 | 5.1226E-07 | 7.30685E-08 |
| B5 | 0.5fg/μL | FAM | Unknown | 33.56 | 0.203 | 5.018E-07 | 5.1226E-07 | 7.30685E-08 |

图1

| 支原体菌株 | 10CFU/mL检出率 | 支原体菌株 | 10CFU/mL检出率 |
|-----------|-------------|--------|-------------|
| 精氨酸支原体 | 24/24 | 口腔支原体 | 24/24 |
| 莱氏无胆甾原体 | 24/24 | 关节液支原体 | 24/24 |
| 肺炎支原体 | 24/24 | 猪鼻支原体 | 24/24 |
| 鸡败血（毒）支原体 | 24/24 | 唾液支原体 | 24/24 |
| 发酵支原体 | 24/24 | 柠檬螺原体 | 24/24 |

表1

不惧DNA呈碎片化

取1支 CHO DNA 参考品，超声处理 30min，再用 DNA 稀释液将此超声后的 DNA 参考品梯度稀释成浓度分别为 300pg/ μ L，30pg/ μ L，3pg/ μ L，300fg/ μ L，30fg/ μ L，3fg/ μ L的6个样本，并使用康为世纪磁珠法微量提取试剂盒对这 6 个样本进行前处理提取回收，结果表明回收率在80%~100%，优于药典标准范围，如图2所示：

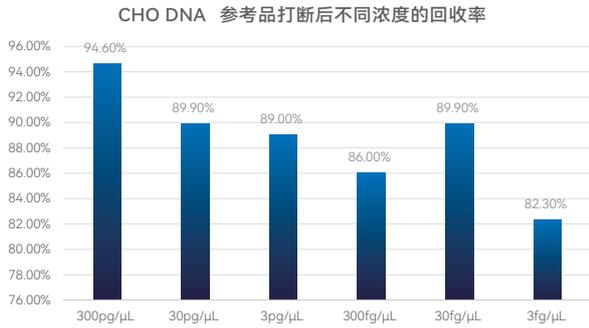


图2

回收率稳定

使用康为世纪磁珠法微量提取试剂盒分别提取 100 μ L含有1ng、100pg、10pg、1pg、100fg、10fg浓度CHO DNA的BSA样本进行4次检测，分析样本回收率，对于不同浓度DNA样本回收率均在70%-100%之间，优于药典要求范围，如图3所示。



图3

不惧复杂样本基质

使用康为世纪磁珠法微量提取试剂盒对高浓度BSA的CHO DNA样本进行提取，分析样本回收率，发现对于不同浓度样本回收率均在70%-100%之间，优于药典要求范围，如图4a所示。选取8种基质（Vero细胞培养上清、293T细胞培养上清、293T细胞悬浮液、RPMI1640、DMEM高糖培养基、FBS、10⁶细胞数的Vero细胞和CHO细胞）进行支原体DNA提取以及支原体检测试剂盒检测，结果表明选取的8种样本基质不影响对支原体的提取和检出，如图4b所示。

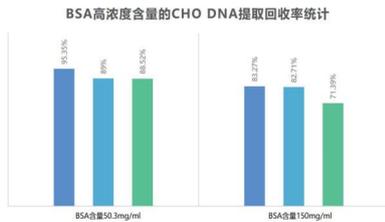


图4a

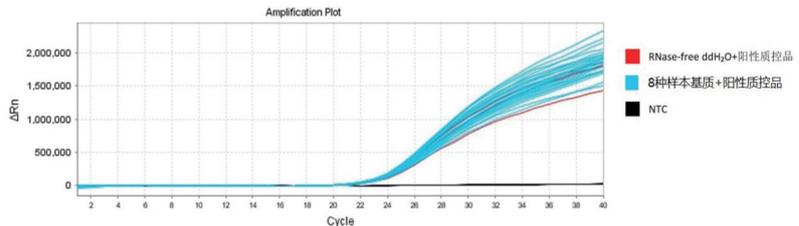


图4b

产品信息

| 目录号 | 产品名称 | 规格 | 目录价 |
|--------|---------------------------------------|----------|-----|
| CW3064 | Magbead Micro Sample DNA Kit | 96 preps | 询价 |
| CW3026 | Mycoplasma Detector Kit (qPCR-TaqMan) | 40 rxns | 询价 |
| CW3027 | CHO残留DNA检测试剂盒 (PCR-荧光探针法) | 100 rxns | 询价 |



4006-222-360 (免费电话)
service@cwbiotech.com
www.cwbio.com



让每一个生命健康有为
上海证券交易所上市公司 (688426.SH)