



核酸检测试纸条说明书 (适用CRISPR SHERLOCK)

Lateral flow paper strip Instructions
(for CRISPR SHERLOCK)

✉ info@ezassay.com

🌐 www.ezassay.com

深圳易致生物科技有限公司

目录编码: HD-FMBO-48
HD-FMBO-96

目录 CONTENTS

内容	页码
产品简介	1
试剂盒组成	1
操作步骤	2
结果判读	2
注意事项	3

产品简介

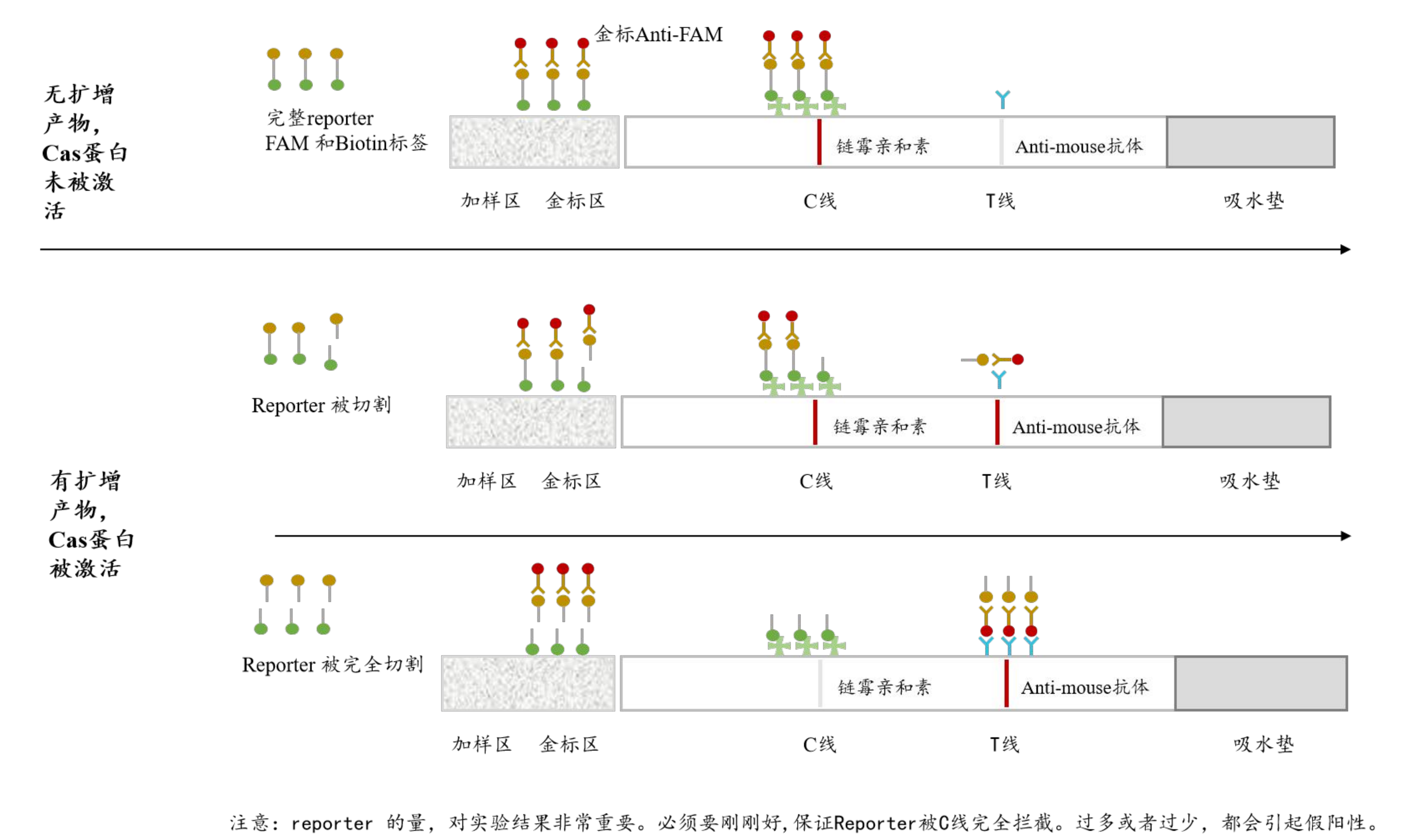
Product Introduction

本产品为侧向层析试纸条，靠近加样端为质控线（C线），远离加样端为检测线（T线）。C线包被有链霉亲和素（SA），T线包被有羊抗鼠二抗。胶体金颗粒上标记有抗FAM/FITC单克隆抗体。

报告分子（reporter）两端分别标记有Biotin和FAM（或FITC）。完整的报告分子可通过Biotin端与C线的SA结合，同时其FAM端与胶体金标记的抗FAM抗体结合，从而使胶体金全部富集在C线，T线不显色。

当报告分子被活化的Cas酶切割后，含FAM的片段失去完整的Biotin端，无法再被C线捕获，继续随层析液迁移至T线，被羊抗鼠二抗捕获并显色。因此，T线显色表示Cas酶被激活，T线不显色（仅C线显色）表示Cas酶未被激活。

推荐搭配易致生物CRISPR-Cas12a DNA检测试剂盒（货号：D-L-CAS12-1S 或 D-L-CAS12-2S）使用。



试剂盒组成

Materials supplied

货号	HD-FMBO-48	HD-FMBO-96	储存
试纸条	48份/筒 (不含卡壳)	96份/筒 (不含卡壳)	室温保存。避免阳光直射，避免受潮。

操作步骤

Assay procedure

- 1) 取出所需数量的试纸条，做好标记。
- 2) 取10μL CRISPR-Cas反应产物到一支新的PCR管，然后加入40μL ddH2O混合。
(若自己配置的反应体系，建议探索最佳稀释倍数。)
- 3) 插入试纸条，样品垫端浸入液体，常温下放置5-10分钟后判读结果。（液面不可超过max线）
- 4) 使用完毕后，将扩增产物和试纸条装进密封袋，妥善处理。

结果判读

- 阴性：T线不显色，表示报告分子（reporter）未被Cas酶切割，Cas酶未被激活；
- 阳性：T线肉眼可见，判为阳性，表示有核酸探针被Cas酶切割，Cas酶被激活；
- 无效：C线 T线均不显色，表明操作失误或试纸条已变质失效。在此情况下，应再次仔细阅读说明书，并重新测试。

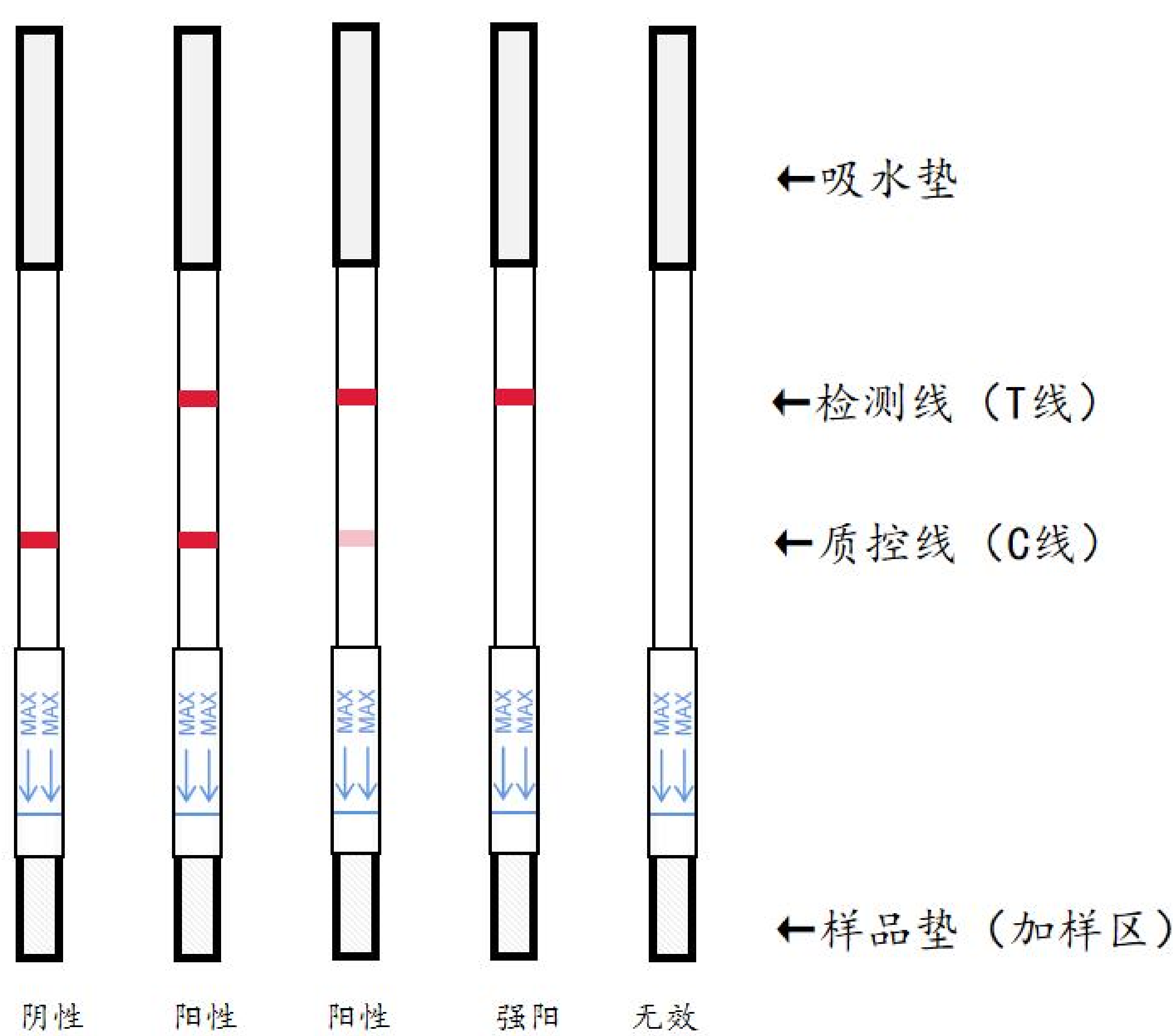


图1.结果判读示意图

注意事项

Notes

- 1) 仅限实验室科研人员操作，结果仅供科研参考，不构成医疗建议。
- 2) dd水不是阴性对照。dd水中不含有Reporter，胶体金不能被C线拦截，全部被T线拦截，呈现假阳性。无论待测样本，还是阴性对照或者阳性对照的反应体系中都需要有Reporter。
- 3) 本产品应结合试纸型Reporter使用，如试纸型Reporter合成纯度不足，即试纸型Reporter含游离的Biotin或者游离的FITC时，会导致阴性对照T线显红色，即阴性对照呈现假阳性结果。
- 4) 试纸型Reporter和荧光型Reporter不通用，切勿混用。推荐使用本公司Cas12a 切割底物-ssDNA-试纸型Cat：DNA-FAM-BIO或Cas13a 切割底物-ssRNA-试纸型Cat：RNA-FAM-BIO或Cas12b 切割底物-ssDNA-试纸型Cat：DNA-FAM-BIO-B。
- 5) 调整空白阴性对照中试纸型Reporter的使用浓度至200 nM，并进行切割反应。当试纸条结合垫端浸入Cas12/Cas13切割产物后的5~7 min内，试纸条T线显红色，即说明试纸型Reporter纯度难以满足实验要求，会因试纸型Reporter纯度不足导致假阳性结果。建议更换试纸型Reporter合成供应商，并重新合成试纸型Reporter。本产品在使用试纸型Reporter浓度为20~50nM的情况下，试纸条结合垫端浸入Cas12/Cas13切割产物后的30 min内，T线均不会显色。