仅供科研使用,不得用于临床检验。

猪传染性胃肠炎病毒抗体(TGEV Ab)检测试剂盒(ELISA) 说明书

【产品名称】

通用名称: 猪传染性胃肠炎病毒抗体(TGEV Ab)检测试剂盒(ELISA)

英文名称: Test Kit for Antibodies to Porcine Transmissible Gastroenteritis Virus (ELISA)

【包装规格】

96 人份/盒

【预期用途】

仅供科研使用,猪传染性胃肠炎是由猪传染性胃肠炎病毒(Transmissible Gastroenteritis Virus, TGEV)引起的猪的一种高度接触性消化道传染病。以呕吐、水样腹泻和脱水为特征。

本试剂盒用于检测猪血清、血浆中猪传染性胃肠炎病毒抗体,可用于猪传染性胃肠炎病毒疫苗免疫效果评价。

【检验原理】

本试剂盒由预包被猪传染性胃肠炎病毒重组 N 蛋白的酶标板、酶标记物及其他配套试剂组成,应用酶联免疫法 (ELISA) 原理检测猪血清、血浆样本中猪传染性胃肠炎病毒抗体。实验时在酶标板中加入对照血清和待检样本,经温育后若样品中含有猪传染性胃肠炎病毒抗体,则将与酶标板上抗原结合,经洗涤除去未结合的其他成分后;再加入酶标记物,与酶标板上抗原抗体复合物发生特异性结合;再经洗涤除去未结合的酶标记物,在孔中加 TMB 底物液,与酶标结合物反应形成蓝色产物,显色深浅与样品中的特异性抗体含量成正相关;加入终止液终止反应后,产物变为黄色;用酶标仪在 450nm 波长测定各反应孔中的吸光值,即可知样

品是否含有猪传染性胃肠炎病毒抗体。

【主要组成成分】

主要成分

组分	数量	主要成分
阴性对照	1.0 mL×1	
阳性对照	1.0 mL×1	
包被微孔板	96T	预包被固相抗体
HRP 标记物	10mL	HRP 标记的检测抗体
样本稀释液	50mL	
底物液 A	6mL	过氧化脲工作液
底物液 B	6mL	TMB 工作液
终止液	6mL	
20×浓缩洗涤液	40mL	含 0.15%Tween20 的 PBS
说明书	1 份	
自封袋	1 个	
不干胶	2 片	

需要但未提供的材料及耗材

- 1、酶标仪
- 2、精密移液器及一次性吸头
- 3、蒸馏水
- 4、洗瓶或者自动洗板机
- 5、37℃水浴锅或恒温箱
- 6、500m1 量筒
- 7、无粉一次性乳胶手套

【储存条件及有效期】

- 1、2-8℃保存,切勿冷冻,有效期6个月。
- 2、开封使用后,包被微孔板放入带有干燥剂的自封袋中,密闭自封袋,并将全部试剂放回 2-8℃冰箱。

3、开封后,按照建议的条件保存,校准品、包被微孔板和 HRP 标记抗体,有效期为 14 天,其他成分在标签标明的有效期内是稳定的。

【适用仪器】

半自动的酶标仪,如 Thermo MK3,或者国产酶标仪。

【样品准备】

- 1. 取动物全血按常规方法制备血清,要求血清清亮,无溶血、无污染。样品 1 周内可于 2~8℃保存,长期需置-20℃保存。
- 2. 用样品稀释液将待检血清按 40 倍稀释(如 5 μ 1 血清加入 195 μ 1 样品稀释液中,混匀)。阴、阳性对照不用稀释。
- 3. 浓缩洗涤液使用前应恢复至室温使沉淀溶解,然后用蒸馏水或去离子水作 20 倍稀释成工作洗涤液(如 19 份蒸馏水或去离子水+1 份浓缩洗涤液)。

【检验方法】

- 1. 使用前将试剂盒置室温 30 分钟,恢复至室温。
- 2. 取所需用量酶标板条,设空白对照 1 孔、阴性/阳性对照各 2 孔,未用的板条尽快密封, 2~8℃保存。
- 3. 空白对照孔加样品稀释液 100 μ1; 阴、阳性对照孔分别加入阴、阳性对照 100 μ1; 样品孔每孔加入稀释后的样品 100 μ1。
 - 4. 混匀, 盖好盖板膜, 置 37℃(推荐水浴)避光反应 30 分钟。
- 5. 甩去孔内液体,每孔加 350 u1 工作洗涤液,静置 30 秒后弃去,重复洗涤 5 次,最后一次拍干。
 - 6. 每孔加酶标记物 100 μ1 (空白孔除外)。盖好盖板膜,置 37℃避光反应 30 分钟。
 - 7. 洗涤, 同步骤 5。
- 8. 每孔依次加底物液 A、底物液 B 各 50 μ 1, 混匀, 盖好盖板膜, 置 37℃避光反应 10 分钟。
- 9. 每孔加终止液 50 µ 1, 混匀,于 450nm(可用 630nm 作参比波长)测定各孔吸光值(A 值),无参比波长用空白孔调零(即所有孔吸光值减去空白孔吸光值)。

【参考值】

实验正常的情况下,阴性对照≤0.10,阳性对照≥0.6。 仅供科研使用,不得用于临床诊断。

【检验结果的解释】

- 1. 样品 A 值≥0. 38 为阳性; 样品 A 值在 0. 2 到 0. 38 之间为可疑; 样品 A 值<0. 2 为阴性。
- 2. 本实验结果为阴性或可疑时表明猪只抗体水平不足,建议补打相应疫苗。

【试验方法的局限性】

该试验仅作为定性检测猪血清、血浆中猪传染性胃肠炎病毒抗体,根据 A 值高低可作抗体 水平强、中、弱的粗略评估。

【注意事项】

生物安全

- 1、检测必须符合实验室管理规范的规定,严格防止交叉污染,所有样品、洗弃液和各种废弃物都应按照传染物进行处置。
- 2、试剂盒的液体组分中,含有 proclin-300 防腐剂,可能引起皮肤过敏反应,避免吸入烟雾与皮肤接触。
- 3、底物液对皮肤、眼睛和上呼吸道有刺激作用,避免吸入烟雾。戴上防护手套,实验完成后彻底洗手。

技术提示

- 1、混合蛋白溶液时,避免起泡。
- 2、加校准品与样本时,每个校准品浓度和样本都要更换移液枪头,公共组分应该悬臂加样,避免交叉污染。
 - 3、合适的温育时间,和充分的洗涤步骤,是保证实验结果准确性的必要条件。
 - 4、底物溶液为无色液体,保存过程中变为蓝色,代表底物溶液已经失效,不得使用。
- 5、终止液加样顺序与底物溶液加样顺序一致,加入终止液后,蓝色底物产物,会瞬间变为 黄色。
 - 6、实验中,用剩的板条,应立即放回自封袋中,密封(低温干燥)保存。
- 7、所有液体组分,使用前充分摇匀,严格按照说明书标明的时间、加样量及加样顺序进行 温育操作。

废物处理

所有使用或未使用的试剂,所有污染性的一次性材料,应当遵循传染性或潜在传染性产品的处理程序,每个实验室都有责任根据其实验的类型和危险性级别,进行废物和污物的处理,同时要严格依照有关规定对待所有的废物和污物。

仅供科研使用,不得用于临床诊断。