池州职业技术学院

**“动物疫病检疫检验”技能竞赛方案**

**一、竞赛方案**

**（一）竞赛项目名称**

动物疫病检疫检验

**（二）竞赛目的**

通过本项目竞赛，促进高职学生了解动物疫病检疫检验的内容，熟练掌握测定方法，提高检测水平，培养学生的团队合作能力，不断提升学生的职业能力；引领畜牧兽医类专业适应畜牧业行业现状及技术发展趋势，促进畜牧兽医专业建设与教学改革；推进学院与相关企业深度合作，更好地实现工学结合的人才培养模式，为畜牧兽医行业培养高素质技术技能型人才。

**（三）竞赛方式和内容**

1、竞赛方式

（1）竞赛以团队方式进行，每队参赛学生限报2人，须为2023年同校在籍高职学生。

（2）竞赛只对操作技能进行综合考核。实际操作由2名参赛队员共同完成。选手以现场操作的方式，按照正确的操作步骤，在规定时间内完成动物疫病检疫检验的操作。

2、竞赛内容

竞赛项目为动物疫病检疫检验（微量法）。测定方法参考《新城疫诊断技术》（GB/T16550—2020）标准，具体分为6个部分。

（1）试验器材准备　按照操作规程进行试验器材的准备，并进行标识，合理摆放。

（2）配制1%鸡红细胞悬液　按照操作规程进行采血、离心、洗涤、配制1%鸡红细胞悬液。

（3）血凝试验　按照操作规程使用微量移液器在96孔V型血凝反应板滴加稀释液、新城疫标准抗原并充分混匀和递倍稀释，添加1%鸡红细胞悬液，充分振荡和感作，正确判定出1个血凝单位。

（4）配制四单位病毒　根据HA试验测定的新城疫标准抗原的血凝效价，按照操作规程配制四单位病毒。

（5）血凝抑制试验　按照操作规程进行被检血清的血凝抑制试验操作，并设新城疫标准阳性血清对照、阳性对照。

（6）抗体滴度报告　按照操作规程正确读数，并完成报告单填写。

2、考核时间

考核时间为180分钟。

3、竞赛成果文件

竞赛成果文件为各参赛队提交的报告单和裁判的现场记录。

**（四）竞赛场地要求与设施**

（1）竞赛场地

 竞赛场地在池州职业技术学院尚能楼B楼生物技术系实训中心进行。

（2）技能比赛设备及用具（每2人为一单元，共用1套）

 1.器材或设备

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 器材或设备名称 | 数量 | 规格 |
| 1 | 普通托盘天平 | 1台 |  |
| 2 | 普通离心机 | 1台 |  |
| 3 | 微型振荡器 | 1台 |  |
| 4 | DRAGON微量移液器 | 1支 | 0.005～0.05 mL |
| 5 | DRAGON微量移液器 | 1支 | 0.1～1 mL |
| 6 | Thermo微量移液器 | 1支 | 2～10 mL |
| 7 | 试管 | 5支 | 5ml |
| 8 | 微量移液器吸头 | 30个 | 0.005～0.05 mL |
| 10个 | 0.1～1 mL |
| 10个 | 2～10 mL |
| 9 | 微量移液器吸头盒 | 1个 | 0.005～0.05 mL |
| 1个 | 0.1～1 mL |
| 10 | 板式微量移液器架 | 1个 |  |
| 11 | 96孔V型血凝反应板 | 2块 |  |
| 12 | 烧杯 | 5个 | 50 mL |
| 2个 | 100 mL |
| 13 | 禽用采血器 | 2支 | 5 mL |
| 14 | 具盖塑料离心管 | 4支 | 10 mL |
| 15 | 指型离心管 | 3支 | 1.5 mL |
| 16 | 试管架 | 1只 |  |
| 17 | 细记号笔 | 1支 |  |

2.试剂及辅料

生理盐水250ml、3.8%柠檬酸钠溶液20ml、新城疫标准抗原（批号）、被检血清、新城疫标准阳性血清、标准阴性血清（批号）；75%酒精棉球、标签纸若干、实验报告单1张。

3. 实验动物

非免疫公鸡1只。

**（五）竞赛规则**

1．参赛学生必须持本人身份证或学生证参加比赛。

2．参赛选手出场顺序、位置、实验动物由抽签决定。不得擅自变更、调整。

3．参赛选手提前15分钟检录进入赛场，并按指定比赛号参加比赛。迟到15分钟者，取消比赛资格；比赛开始15分钟后，选手方可离开赛场。

4．选手就位，比赛时间到方可开始操作。选手应在竞赛试卷或实物标签上填写比赛号。

5．操作技能竞赛时间为180分钟，连续进行。

6．参赛选手若提前结束竞赛，应向裁判员举手示意，比赛终止时间由裁判员记录，参赛队结束比赛后不得再进行任何操作。

7．竞赛在规定时间结束，选手应立即停止任何操作，不得以任何理由拖延竞赛时间。

8．参赛选手操作完成后，由选手与裁判一起在抗体滴度报告单上签名确认。

**（六）竞赛时间：**本项目竞赛定于2022年5月进行比赛。

**（七）成绩评定方法及奖项设定**

（1）成绩评定方法

操作技能考核采用百分制计分，按总分对参赛选手进行排名。考核要点与分值如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 一级指标 | 比例 | 二级指标 | 比例 |
| 试验器材准备 | 6% | 1.正确选择仪器及材料，一次准备到位 | 2% |
| 2.合理进行相关标识 | 2% |
| 3.实验器材摆放合理有序 | 2% |
| 配制1%鸡红细胞悬液 | 20% | 4.采血方法规范、熟练，采血量适宜 | 8% |
| 5.器材选择合理，使用规范、熟练 | 4% |
| 6.红细胞悬液配制方法正确 | 8% |
| 血凝试验 | 16% | 7.器材使用规范、熟练 | 4% |
| 8.操作程序正确 | 4% |
| 9.结果判定准确 | 8% |
| 配制四单位病毒 | 15% | 10.器材选择合理，使用规范、熟练 | 5% |
| 11.配制方法正确 | 5% |
| 12.配制量适宜 | 5% |
| 血凝抑制试验 | 16% | 13.器材使用规范、熟练 | 4% |
| 14.操作程序正确 | 4% |
| 15.结果判定准确 | 8% |
| 抗体滴度报告 | 27% | 16.抗体滴度报告方式正确 | 10% |
| 17.结果误差±1 | 12% |
| 18.在规定时间内完成，器械整理有序 | 5% |
| 合计 | 100% |

（2）奖项设定

竞赛名次按照得分高低排序。当总分相同时，实操项目用时少者名次靠前。

**二、预期成果**

1、通过本项目竞赛，促进高职学生了解动物疫病检疫检验的内容，熟练掌握测定方法，提高检测水平；

2、通过本次竞赛，培养学生的团队合作能力，不断提升学生的职业能力；

3、为了充分展示出我系学生的技能水平和综合素质，同时为省赛取得优异的成绩打好基础；

4、引领动物医学类专业适应兽医行业现状及技术发展趋势，促进动物医学专业建设与教学改革；

5、推进学院与相关企业深度合作，更好地实现工学结合的人才培养模式，为兽医行业培养高素质技术技能型人才。