

鲜解读

在接种甲流疫苗前,医生会问你:对鸡蛋过敏吗?因为对鸡蛋过敏,即会对疫苗过敏。很多人也许不知道,甲流疫苗其实是“卵生”的,因此带了点蛋的“脾气”。



海兰白鸡 → 鸡蛋 → 孵化9-10天 → 鸡胚

甲流疫苗“蛋生”记

甲流疫苗 ← 装瓶、检验 ← 半成品 ← 稀释 ← 疫苗原液 ← 灭活、纯化 ← 提取鸡胚液体 ← 注入毒株并繁殖2-3天

从上世纪40年代开始,通过鸡胚培养流感疫苗,已经成为世界公认的最成熟、最安全的途径。而培养甲流疫苗所用的鸡蛋,并非我们餐桌上的常客。用于疫苗生产的鸡蛋叫海兰白鸡蛋,是一种美国鸡种下的蛋。这种鸡不能打疫苗,不能用抗生素,而且必须是受精蛋才能用于疫苗生产。”河南华兰生物总经理办公室人员表示。

圣农发展高管日前出面澄清,“并未生产疫苗蛋,但不排除鸡胚产品被下游采购商用于制疫苗的可能。”

娇贵的特种鸡蛋

9月3日,由北京科兴生物制品有限公司生产的甲型H1N1流感病毒裂解疫苗“盼尔来福.1”获得批准使用。

据了解,以往生产季节流感疫苗时,科兴公司要求养鸡场在2月份的开始供应海兰白鸡蛋,养鸡场在11月、12月开始养鸡或者进口鸡蛋自己孵化。

“首先要筛选鸡胚供应商,进行质量审计。鸡胚具有低抗性甚至无抗性,注入的流感病毒不会被鸡胚自身的抵抗力所杀死。在进入孵化前,要对鸡胚进行照检,把无受精蛋剔除,需要严格选用。”科兴生物企业发展部宣传主管刘沛诚说。

据上述海兰白鸡养殖场的工作人员告诉记者,没有注射过疫苗,没有使用过抗生素,年龄在28周至35周之间的鸡产的蛋才可以。

为了产这样一枚健康合格的蛋,饲养海兰白鸡的要求是非常严格的。为了躲避新城疫和鼻炎、慢呼、大肠杆菌等多种疾病,必须生活在干净的场所,而且喂养的饲料必须是纯天然,喝的水也是经过处理的干净水。

而海兰白鸡蛋的产量直接制约着

甲流疫苗的产能。据中国疾控中心免疫规划中心主任梁晓峰介绍,现在一枚鸡蛋生产的毒株量比预期低,一个鸡胚大概只能生产1.5个人份的疫苗。粗略算来,1亿人份疫苗大约需要6700万个鸡胚,即6700万枚鸡蛋。

从鸡蛋到疫苗

经过照检之后,海兰白鸡的任务就完成了,那枚合格的鸡蛋就要开始它的使命了。

鸡蛋除了能够给人类提供营养之外,它同样可以给病毒提供营养。

“鸡蛋在特定的环境和合适的温度的房子里,进行孵化9-10天,然后才能作为病毒接种的鸡胚。”刘沛诚表示。

合格的鸡胚被放到一个10平方米左右的小房子里,每个托盘36枚鸡蛋,一排排挨着,一起进行孵化。

孵化10天后,鸡胚成型。但这些鸡胚同样面临着选择和淘汰。

“每批送过来的鸡胚要经过严格筛选。鸡胚的壳为白色,透光性好,在暗室光源的照射下,可以清晰地看到鸡胚里的血管等。这样可以很容易剔除弱胚、死胚等。”刘沛诚说。

在照检室,工作人员要对鸡胚进行多达13项的检查,这个过程就好像胎儿在母体中接受B超检查一样。只有合格的鸡胚,才有资质培育病毒。

合格的鸡胚经过外壳消毒后,就被推进了洁净车间内部的接种间。

世卫组织送来的毒株被稀释后,种入鸡胚的尿囊腔中(相当于人胚胎的羊水),随后将鸡胚放入密闭、无菌、恒温的孵化箱中,使病毒快速繁殖。

刘沛诚告诉记者,“病毒繁殖2-3天之后,有些体质较弱的鸡胚被病毒杀死了,这样的死胚是无法使用的,所以这个时候工作人员需要再照检一次,剔除那些死胚。而再次被筛选出来的鸡胚,被运送到收获间,用削壳机快速地将整盘鸡蛋的头部削掉后,一个探头扎入鸡胚中,将鸡胚中的液体成分,如卵清蛋白等一起吸入到一个密闭容器中。”

当鸡胚被送到收获间,一枚鸡蛋的任务已经大功告成。接下来的工作就是制造一支合格的疫苗。

首先是灭活,以去除病毒的致病力,而病毒灭活液中含有很多的杂质,比如鸡胚里的蛋白质,灭活用的化学试剂等,因此还要进一步纯化,以保留病毒作为疫苗的有效成分——抗原。而道工序,直接关系到注射到人体后出现不良反应的严重程度。

接下来就是多次纯化,得到高纯度疫苗原液,再按照一定的比例用注射用水进行稀释,并加入适量的盐分,形成疫苗半成品,装瓶并经过生产厂和中国药品生物制品检定所检定合格后,方被允许投入使用。 据《第一财经日报》

Table with 5 columns: 代码, 简称, 收盘涨幅%, 简评. Lists various stocks and their performance.



制图/商进

一汽-大众汽车有限公司 中国 长春 www.faw-vw.com www.magotan.net 客户关怀热线:4008-171-888



迈向新视界 腾飞新景象 ——超越09, 万元缤纷豪礼贺新岁!

全新迈腾以TSI+DSG的完美组合, 荣登前所未有的效能之巅。点滴油耗迸发千钧动力, 平顺无间驾驭畅快淋漓, 卓越座驾, 辉映您超越群伦的非凡气魄。即日起至09年12月31日, 购买迈腾即可获赠“万元缤纷大礼包”。

MAGOTAN | 迈腾

MAGOTAN | 迈腾

- 山东银座 0531-96566
聊城交通 0635-8433295-1
青岛亨运 0532-8906688
龙口富龙 0535-8529558
诸城永邦 0536-6356888
日照腾达 0633-8307969

SAGITAR | 速腾

- 润华润捷 0531-87299926
烟台华远 0534-2668705
烟台东联 0535-6388199
招远天城 0535-8123567
济宁长济 0537-3716668
泰安中租 0538-8568666

GOLF | 高尔夫

- 滨州众捷 0543-3225293
烟台汇众 0534-2646169
烟台大成 0535-6021677
威海康利隆 0631-5624288
潍坊鑫达 0536-8380600
潍坊广淮 0536-8800372
济宁众诚 0537-2881726
新泰创新 0538-6323333

New BORA 新宝来

- 淄博久期 0533-2710600
青岛大栏 0532-8503711
烟台康源 0631-5624288
潍坊广淮 0536-8800372
菏泽交通 0530-5135889
山东东联 0632-8631666

JETTA 捷达

- 淄博众信 0533-3173000
青岛华世通 0532-8577208
威海康利隆 0631-5624288
高密经贸 0536-2869899
临沂汽工贸 0539-8465908
莱芜泰通 0634-5600777

金融引擎

- 东营攀登 0546-8187517
青岛鸿生源 0532-8487677
莱州迪富 0535-2296837-1
青州吉顺 0536-3286988
临沂佳轮 0539-8336396



一汽-大众 FAW-VOLKSWAGEN

一汽-大众

- 详情请咨询一汽-大众当地经销商

Table with 5 columns: 代码, 简称, 收盘涨幅%, 简评. Lists various stocks and their performance.

个股简评 仅供参考 据此操作 风险自担