

# 平凉肉牛肉品兽药残留现状分析与对策

周亚丽,李冰昱

(平凉市动物卫生服务中心,甘肃 平凉 744000)

**摘要:**平凉境内塬面宽广,土质肥沃,降水量适中,气候宜人,饲草资源雄厚,是农业部划定的全国肉牛优质生产区。养牛是平凉农民的传统产业,在独有的自然环境、气候条件、特定的饲养方式下,饲养的肉牛具有出肉率高,肉质细嫩,肌内脂肪沉积能力强,大理石花纹肉品质优良等优点,是国内生产优质高档雪花肉的种质资源,也是唯一肉品具有独特芳香味的牛肉,被称为牛业“茅台”。保障肉品质量安全,让人们吃得放心,事关人民群众身体健康和生命安全,是重要的民生问题。笔者作为一名基层畜产品质量安全监管工作者,结合多年工作经验,现就平凉肉牛肉品兽药残留检测现状做以分析,并针对存在的问题,提出相应的对策和建议,望与各位同行探讨。

**关键词:**平凉肉牛;肉品;兽药残留;检测;分析

[中图分类号] S851.2<sup>+</sup>4 [文献标识码] A [文章编号] 1004-6704(2024)02-0035-03

## Current Situation Analysis and Countermeasures of Veterinary Drug Residues in Meat products of Pingliang Beef Cattle

ZHOU Yali, LI BingYu

(Pingliang Animal Health Service Center, Pingliang Gansu 744000, China)

**Abstract:** Pingliang has a wide plateau, fertile soil, moderate rainfall, pleasant climate and abundant forage resources. It is a national high-quality beef cattle production area designated by the Ministry of Agriculture. Cattle raising is a traditional industry for farmers in Pingliang. Under its unique natural environment, climatic conditions, and specific feeding methods, the beef cattle raised have the advantages of high meat yield, tender meat, strong intramuscular fat deposition ability, and excellent marbled meat quality. This is the germplasm resource for producing high-quality and high-grade snowflake meat in China. It is also the only beef with a unique aromatic flavor and is known as the "Moutai" of the cattle industry. Ensuring the quality and safety of meat and allowing people to eat with confidence is related to the health and life safety of the people and is an important livelihood issue. As a grassroots livestock product quality and safety supervisor, the author combines many years of work experience to analyze the current situation of veterinary drug residue testing in Pingliang beef and beef products. This article puts forward corresponding countermeasures and suggestions for existing problems, and hopes to discuss them with colleagues.

**Key words:** Pingliang beef cattle; meat products; veterinary drug residues; detection; analysis

平凉市位于甘肃省东部,在陕甘宁三省(区)交汇处,属黄土高原残塬沟壑区,耕地川地少,山塬地偏多,受特定的自然环境和气候条件影响,四季分明,降雨量适中,具有丰富的饲草资源和种质资源,是西北重要的畜牧业基地和畜产品集散地。平凉肉牛饲养作为全市九大主要产业之一,受到市委市政府的高度重视与支持,近年来肉牛饲料量不断增加,主要以中小规模养殖为主,2022年牛饲养量、出栏

量分别达到 97.62 万头、41.42 万头,同比分别增长 6.9%、6.51%,以平凉红牛为重点的畜牧产业呈现出高质量快速发展势头。全市坚持基地规模化、生产标准化、营销品牌化、产业集群化的养殖方式,加之气候适宜、饲草优良、管理得当,喂养的平凉肉牛疫病少,肉品品质好。

### 1 平凉肉牛肉品兽药残留检测现状

#### 1.1 快速定性检测情况

1.1.1 禁用物质“瘦肉精”快速检测情况 “瘦肉精”比较常见的有盐酸克仑特罗、莱克多巴胺、沙丁胺醇、硫酸沙丁胺醇、盐酸多巴胺等,目前,通用的检

[收稿日期] 2023-05-23

[基金项目] 本研究得到甘肃省基础研究计划-软科学专项资助,资助号为 22JR4ZL111

[作者简介] 周亚丽(1981-),女,甘肃灵台人,本科,畜牧师,主要从事畜产品质量安全监管及畜牧兽医技术推广。E-mail:85790561@qq.com

测样品为动物“尿液”，“瘦肉精”能增加动物的瘦肉率、减少饲料成本、使肉品提早上市。“瘦肉精”难以代谢排除，会大量蓄积在动物体内，一般烹饪方法很难使其降解或清除。人大量食用含有“瘦肉精”残留的肉食品后，会在 15~20 min 后出现头晕、脸色潮红、心跳加速、胸闷、颤抖、四肢肌肉颤动，头晕乏力等神经中枢中毒症状，严重者会死亡，低量蓄积会导致儿童性早熟。我国于 2000 年明确提出禁止在动物饲养过程中使用“瘦肉精”类物质。我市将“瘦肉精”检测作为畜产品质量安全监管工作的基本任务和底线工作来抓，主要使用北京维德维康、河南知微生物科技有限公司生产的盐酸克仑特罗、莱克多巴胺、沙丁胺醇“瘦肉精”胶体金三联快速检测卡进行现场采样快速检测，检测样品为尿液。在养殖环节每年按照覆盖全市 70% 以上养牛场的要求进行检测，2020~2022 年 3 年全市肉牛养殖环节“瘦肉精”检测数量每年平均在 7000 份左右，检测结果均为阴性。屠宰环节在宰前开展“瘦肉精”抽检，以《动物检疫合格证明》为批，每批按不低于 3% 的比例进行抽检，近 3 年累计检测 6 万份左右样品，检测结果均为阴性。

**1.1.2 常规兽药残留快速检测情况** 2020~2022 年，根据农业农村部等有关检测文件和养殖户用习惯，市级动物卫生监督机构在屠宰环节主要开展磺胺类、氟喹诺酮类兽药残留检测，2020 年使用北京维德维康公司生产的快速检测卡，以牛尿液为检测样品，共抽检 400 份样品，磺胺类阳性检出率为 2%，氟喹诺酮类阳性检出率为 3%。2021 年使用河南知微生物科技有限公司生产的快速检测卡，以肉牛肌肉组织为检测样品，共抽检 400 份样品，磺胺类和氟喹诺酮类阳性率为 0。2022 年继续使用河南知微生物科技有限公司生产的快速检测卡，检测样品仍为肌肉组织，共抽检 300 份样品，磺胺类和氟喹诺酮类阳性率均为 0。

## 1.2 实验室定量检测

根据近三年国家、省级、市级三级风险监测和监督抽检结果反馈情况分析，平凉肉牛牛肉兽药残留抽检合格率为 100%。其中：2020 年国家抽检 20 份，省级抽检 50 份，市级抽检 20 份；2021 年省级抽检 20 份，市级抽检 164 份；2022 年国家抽检 6 份，省级抽检 28 份，市级抽检 56 份。样品均来自于平凉市本地肉牛定点屠宰场，活牛产地均为平凉市辖区，检测项目主要为盐酸克仑特罗、莱克多巴胺、沙丁胺醇、阿维菌素类、地塞米松、头孢噻唑、磺胺类药物，根据 GB 31650-2019 要求，其中：盐酸克仑特

罗、莱克多巴胺、沙丁胺醇三类“瘦肉精”类物质为禁止使用，阿维菌素类禁止检出，地塞米松、头孢噻唑、磺胺类药物为限量检出。

## 2 平凉肉牛肉品兽药残留存在的问题

### 2.1 快速检测卡检测种类少质量良莠不齐

目前针对活牛和牛肉快速检测卡有盐酸克仑特罗、莱克多巴胺、沙丁胺醇等“瘦肉精”类物质，氟奎诺酮类、磺胺类兽药残留胶体金快速检测卡，检测样品为尿液或者肌肉组织，远远不能满足使用什么兽药，检测什么兽药的要求。如：2022 年农业农村部要求牛肉中检测：阿维菌素类、阿苯达唑及其主要代谢物、同化激素等项目，市场无相对应快速检测卡，快速检测项目单一、种类不全，导致在日常监管中存在漏洞和风险隐患。因快速检测卡受环境温度和样品纯净度等因素影响，其灵敏度和准确性不稳定，导致检测结果差异较大。如“瘦肉精”检测卡在环境温度较高，空气湿度较低时，检测卡显色明显，检测结果易判定，反之秋冬季，阴冷潮湿，显色缓慢，显色不清晰，检测结果难以判定。同时，全国生产兽药残留快速检测卡的企业众多，检测卡质量良莠不齐，某些快速检测卡假阳性率高，造成结果误判，监管成本增大，监管纠纷上升等问题。

### 2.2 实验室定量检测费用和技术要求较高

实验室定量检测需要花费大量的人力、物力和财力，我市目前除过市农产品质量安全检测检验中心有开展畜产品兽药残留检测的资质外，各县（市、区）均无开展畜产品兽药残留检测的资质和能力。市农产品质量安全检测检验中心可开展畜产品兽药残留检测项目少，工作人员和检测经费短缺，目前牛肉只能开展盐酸克仑特罗、莱克多巴胺、沙丁胺醇三类“瘦肉精”类物质的检测，检测项目单一，不能满足习惯用什么药，检测什么药的要求，检测针对性不强，结果参考性不强，风险预警性不高。各县（市、区）级农产品质量安全检测检验中心均不能开展畜产品兽药残留检测，从 2021 年开始，陆续通过购买服务，雇用第三方开展“瘦肉精”和兽药残留检测，但由于县级财政困难，无畜产品兽药残留专项检测经费，检测费用只能挤占其它业务经费，导致检测数量和检测项目远远达不到规定要求，难以满足日益艰巨的畜产品质量安全监管任务。

## 3 平凉肉牛肉品兽药残留解决对策及建议

### 3.1 加强宣传培训

一是加强宣传。采取群众和养殖场户喜闻乐见

的方式,如抖音、快手短视频以及公众号发布图文并茂的小知识,开展“减抗行动公益接力宣传活动”、“科学使用兽用抗菌药”、“互联网销售购买兽药安全知识”等宣传活动,广泛宣传《兽药管理条例》、《兽用生物制品管理条例》《中华人民共和国农产品质量安全法》等法律法规。进一步增强养殖场(户)重视畜禽产品质量安全意识。二是强化培训。在日常培训过程中,重点讲解《中华人民共和国农产品质量安全法》、农业农村部 250 号公告(食品动物中禁止使用的药品和化合物清单)、农业农村部第 2292、2583、2638 等公告、GB 31650—2019 牛肉中禁止检出和限用的兽药等内容,让养殖场(户)明确知道违禁药品种类,深知违规使用兽药所带来的危害及所要承担的法律后果,防止滥用、乱用、误用兽用抗菌药。三是重视引导。教育引导广大养殖场(户)从合法正规的兽药生产、经营企业购买兽药,不从无资质的互联网药店购买兽药。四是加强养殖档案管理。督促指导畜禽生产经营主体健全完善养殖档案、诊疗用药记录等,强化日常饲养管理,科学合理使用兽用抗菌药,严格执行兽药休药期规定,控制和减少药物残留。

### 3.2 深入开展养殖场减抗行动

按照《平凉市兽用抗菌药使用减量化行动实施方案(2021—2025 年)》,按照养殖规模大小,分年度、分养殖品种,逐步实施抗菌药使用减量化行动。牢牢把握“养、防、规、慎、替”原则,教育引导广大养殖户树立防大于养,有病才用药,慎用抗菌药的的科学养殖理念,注重动物福利,合理养殖密度,科学消毒灭源,优选中药替代抗菌药物,营造健康绿色的养殖生态系统。提高减抗达标养殖场品牌经济价值,将项目实施和龙头企业、标准化示范场认定等工作与减抗挂钩,向有关行业组织、食品企业进行推介。

### 3.3 建立健全工作制度

建立实施产地检疫与兽药残留检测同步的工作制度。对尚在休药期的动物坚决不予出具产地检疫合格证明,倒逼养殖场(户)遵守休药期制度。建立实施屠宰检疫与兽药残留检测同步的工作制度。按动物和动物产品批次在屠宰环节开展“瘦肉精”、“磺胺类”、“氟奎诺酮类”等兽药残留快速检测,快速检测可检测尿样或动物组织,检测项目可根据农业农村部发布的有关文件自行选择确定,对检测不合格的动物严禁屠宰,对检测不合格的动物产品坚决不予出具《动物产品检疫合格证》,按规定进行无害化

处理。建立蛋鸡养殖场开产申报备案制度和每月定期抽检制度。按养殖批次,对到达开产期的蛋鸡养殖场实行开产申报制度,养殖场育成鸡到达开产期要向所在地乡站申报备案,乡站要对其进行定期巡查检测,按产品生产日期和批次开展兽药残留快速抽检,对检出“氟苯尼考”、“恩诺沙星”、“金刚烷胺”等违禁药品的鸡蛋,坚决予以无害化处理,防止流入市场损害人民群众身体健康。

### 3.4 加强兽药二维码入出库扫码上传

应用“国家兽药产品追溯系统”实行县级每周、市级每月兽药入出库数量排名公示制度。对扫码率低的企业现场督促扫码上传,对追溯“双零”(入出库条数均为“0”)的经营企业,开展核查工作,现场下发整改通知书,限期整改。督促企业严格落实兽用处方药凭兽医处方购买制度,做到兽药从出场、入库、销售全链条可追溯监管。

### 3.5 加强风险监测和监督检查

将畜产品质量安全监管经费纳入县级财政预算,健全畜产品质量安全监管体系,建立屠宰检疫、肉品品质检验、承诺达标合格证与市场准入相衔接机制,建立以快检为主、风险监测为辅、监督检查为补充的全方位畜产品质量安全检测体系,在监测禁用药物的基础上,加大常规兽药残留速测和定量检测数量,对抽检发现的问题,联合市场监管、公安和农业农村部门追踪溯源,及时依法处置并督促整改到位。

#### 参考文献:

- [1] 段志华,付红梅,万奇,等.科学规避兽药残留风险的对策措施[J].畜牧兽医杂志,2022,41(1):94-95.
- [2] 张强.甘谷县兽药经营监管中存在的问题及解决措施[J].畜牧兽医杂志,2021,40(2):39-40.
- [3] 王云云,龙凤来.实施“1+X”证书制度工作思路探索[J].畜牧兽医杂志,2021,40(3):53-55,58.
- [4] 赵明山.兽用处方药借助互联网络技术的应用探讨[J].畜牧兽医杂志,2022,41(5):351-353.
- [5] 朱立泽.兽药二维码追溯的盲点分析与对策思考[J].畜牧兽医杂志,2020,39(4):78-79,82.
- [6] 周亚丽.平凉市畜产品质量安全监管中的问题与对策[J].畜牧兽医杂志,2023,42(4):111-113.
- [7] 何宏刚.兽医临床上常见黄牛异常发情的防治措施[J].畜牧兽医杂志,2023,42(5):100-103.
- [8] 胡健,黄诚,梁望旺,等.重庆市散养畜禽兽医社会化服务发展现状及对策[J].畜牧兽医杂志,2022,41(4):75-77.
- [9] 尚晓兰.甘南州兽医工作现状与存在的问题[J].畜牧兽医杂志,2022,41(2):93-95.