

关注食品安全

分享行业资讯

解析专业科普

服务客户群众

总第 36 期

2017 年第 07 期

主办单位

北京维德维康生物技术有限公司
www.wdwbio.com

维视角

《饲料质量安全快速检测解决方案》

呕吐毒素 ELISA 检测试剂盒

饲料常规检测项目介绍





主办单位

北京维德维康生物技术有限公司
www.wdwbio.com



微信号：维德维康

地址：北京市海淀区地锦路9号院3号楼
电话：010-62668360/82780259
24小时热线：400-860-8088
传真：010-62987854

总编：杨柳
策划：张茜、潘净茹
编辑：杨丽娟、熊雅婷、张茜、李楠楠
美术编辑：廖文静

维视角

contents 目录

企业内部资料 / 仅做交流沟通
资讯类信息及配图来源于网络

卷首语

P5 八月·且慢行色

权威发布

- P6 关于公开征集 2017 年度食品安全国家标准立项建议的通知
- P8 我国乳品质量持续提升现代奶业建设稳步推进
- P9 关于进一步加强餐饮服务单位食用油食品安全监督管理的通知
- P11 农业部关于切实做好全国高致病性禽流感秋季免疫工作的通知
- P12 质检总局发布《2016 年中国进口食品质量安全状况白皮书》
- P13 图解政策：2017 年食品安全抽检工作要求
- P17 农业部发布第 2552 号公告：乐果等 5 种农药被禁限用
- P18 图解政策：2017 年食品安全重点工作安排

新闻观察

- P23 通知 | 中国畜牧兽医学会兽医食品卫生学分会
- P25 我国首个“食品安全检学联盟”落户青岛
四家外卖平台设专项基金开展食品安全风险监测
- P26 我国建立食品安全标准体系 涵盖 1200 多项国家标准
- P27 当心食物中的“真菌毒素”
- P29 食品安全监管之抽检信息及地方动态

职场分享

P40 好书推荐 - 《好好说话》

维动态

P42 维德维康“速度与激情”知识竞赛

解决方案

P44 《饲料质量安全快速检测解决方案》

专业科普

- P60 概念讲解玉米赤霉烯酮
- P62 呕吐毒素 ELISA 检测试剂盒
- P65 饲料常规检测项目介绍



八月·且慢行色

赤子杂志社

七月的寻觅，已经款款离去。八月，晴空初展，浪漫如诗，盈盈而来。“停琴伫凉月，灭烛听归鸿。”倚八月的风，看云外河山，低吟浅唱，遥寄如潮的思绪。

无论是人潮涌动的都市，还是风景优美的乡村；无论是挤着地铁奔波于城市的街巷，还是光着脚板儿漫步在柔软的沙滩；无论是在无尽的落霞中看千帆竞过，抑或在茫然的天际中孤身独行……这个八月，你以一种怎样的姿态融入？

有一种人，他们逐鹿中原，骁勇善战；他们保家卫国，视死如归；他们赤胆忠心，志如钢铁；他们挽救了山河沦陷、国破家亡的中华民族，用鲜血和生命书写了创世辉煌。他们没有轻薄地表白，却默默的用正义和忠诚铸就巍峨的钢铁长城，庇护祖国和人民以安宁。

他们从南昌起义的硝烟中走来、他们是攻克战胜的精锐之师、他们是举世公认的铁血男儿、他们是人民的子弟兵。中国人民解放军是他们共同的名称。

八月，是军人的节日。镌刻着周恩来、朱德、叶挺、贺龙、刘伯承等永世英名的猎猎军旗，漫卷神州大地，漫卷四野八荒……

愿我如星君如月，夜夜流光相皎洁。鹊桥之上的缠绵悱恻；葡萄架下的窃窃私语，温柔地点醒浮世繁华里人们内心的芳香。七夕，是一个关于爱的节日，她在季节的枝头悄然绽放，美得不可一世，让所有爱着和被爱着的人们联想起比翼连理、执手偕老的誓言，心底升腾起丝丝幸福和感动。

八月，秋韵悠悠，生活的忙碌并不曾搁浅最初的梦想和浪漫；八月，秋风徐徐，吹淡生活的繁琐和酷夏的燥热；八月，与亲朋畅饮，携《赤子》同游……让爱与感动亲情回归。

八月，且慢行色。



关于公开征集 2017 年度食品安全国家标准 立项建议的通知

时间：2017-07-12 来源：国家卫生计生委办公厅

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团卫生计生委（卫生局）、农业（农牧、畜牧、兽医、农垦、渔业）厅（局）、食品药品监管局、质量技术监督局（市场监管局），各有关单位：

食品安全国家标准是保护公众健康、规范食品生产经营行为、实现食品安全科学管理的强制性技术要求。为做好食品安全国家标准制定、修订工作，完善食品安全标准体系，根据《食品安全法》，现公开征集 2017 年度食品安全国家标准立项建议，具体如下：

一、立项条件与范围

（一）立项建议应当符合《食品安全法》等法律法规和政策，认真贯彻落实国务院办公厅《2017 年食品安全重点工作安排》有关完善食品安全标准的重点任务，紧紧围绕保障公众健康和饮食安全，坚持问题导向、需求导向、目标导向，符合国情，具有可行性，与现行标准无交叉、重复，优先安排食品安全监管、食品产业发展亟需的标准。要加强标准相关基础研究，推动促进相关科研成果向标准的转化。

（二）立项范围应当符合《食品安全法》第二十六条规定，重点立项制定、修订以下标准：食品中农药残留、兽药残留、生物毒素、重金属等污染物质以及其他危害人体健康物质的限量规定及检验方法；食品营养强化剂和食品添加剂质量规格；食品生产经营过程的卫生要求；食品相关产品标准以及进口尚未制定食品安全国家标准的食品标准；餐饮服务、现制现售、散装食品等相关标准；特殊食品相关标准；屠宰畜、禽的检验规程和检验方法；以学校、医院、养老机构等特殊人群集中供餐食品安全与营养操作规范类标准的研制。

二、立项申报要求

（一）立项建议应当具备扎实的前期科研基础，主要技术内容科学，并在行业内得到广泛认可。立项建议应当包括需要解决的重要问题、立项背景和理由、标准适用范围和技术要求、现有风险

监测和评估依据、国内外相关标准情况等。标准制定、修订时机成熟。

（二）立项建议应当一并提出标准起草项目承担单位。项目承担单位应当为相关领域权威科研机构、技术机构、教育机构、学术团体或行业协会，具有标准研制相关工作经验，能够提供相应保障条件，确保按时、保质完成标准起草工作。鼓励项目承担单位联合相关单位组成协作组，共同承担标准起草工作。

项目负责人应当为项目承担单位在职并具有高级专业技术任职资格人员，熟悉食品安全标准管理法律法规，具有较强的组织协调和沟通能力，态度严谨，责任心强。

三、报送程序与时限

（一）各级卫生计生、农业、食品药品监管、质检部门提出标准立项建议并报上级主管部门。农业部、食品药品监管总局、国家标准委负责收集、汇总、筛选、审查本系统立项建议，确定立项优先顺序，组织完成网络报送，并将书面材料报送国家卫生计生委。

其他单位、组织或个人依法提出的立项建议可以直接通过网络和书面程序向食品安全国家标准审评委员会秘书处报送。

（二）报送方式。

1. 网络报送。登录 <http://www.cfssa.net.cn/> 进入“食品安全标准”页面，通过“食品安全国家标准管理信息系统”，按照系统提示的流程在线填写食品安全国家标准立项建议书。如对报送程序有疑问，可咨询食品安全国家标准审评委员会秘书处（工作电话：010-52165465）。

2. 书面材料报送。按照食品安全国家标准立项建议书格式（从 <http://www.cfssa.net.cn/> 中“食品安全国家标准管理信息系统”下载）填写立项建议盖章后报送。

农药、兽药残留限量和检验方法、屠宰畜禽的检验规程和检验方法的食品安全国家标准为申报 2018 年标准立项建议。农药残留限量及相关检验方法标准立项建议书报送至食品安全国家标准农药残留委员会，联系人秦冬梅，电话 010-59194078；兽药残留限量及相关检验方法标准立项建议书报送至食品安全国家标准兽药残留标准委员会，联系人郝利华，电话 010-62103930；屠宰畜禽的检验规程和检验方法标准立项建议书报送至全国屠宰加工标准化技术委员会，联系人张朝明，电话 010-59194776。电子件请发送至中国农业质量标准网农业标准管理系统，网址：<http://www.caqs.gov.cn/>。

其他各类食品安全国家标准立项建议书报送食品安全国家标准审评委员会秘书处，请邮寄至食品安全国家标准审评委员会秘书处（邮寄地址：北京市朝阳区广渠路 37 号 2 号楼，邮编 100022）。

（三）网络报送和书面报送截至 2017 年 8 月 15 日。



我国乳品质量持续提升现代奶业建设稳步推进

时间：2017-07-19 来源：农业部新闻办公室

健康中国，奶业先行。在农业部、工业和信息化部、商务部、国家卫生计生委、国家质检总局、国家食品药品管理总局等部委的指导支持下，继去年发布首个《中国奶业质量报告》之后，7月19日，中国奶业协会和农业部奶及奶制品质量监督检验测试中心（北京）发布《中国奶业质量报告（2017）》。报告显示，我国乳品质量安全水平大幅提高，乳品企业竞争力稳步提升，奶业全面振兴迈出了新的步伐。

中国奶业协会有关负责人在新闻发布会上介绍，奶业备受国家重视、社会关注和民众关心，中央领导同志多次就奶业发展作出重要指示，对振兴民族奶业、引导乳品消费提出明确要求。

“十三五”开局以来，我国奶业以奶业供给侧结构性改革为主线，以保障乳品质量安全为核心，加快转变奶牛养殖方式，推动乳品加工优化升级，现代奶业建设不断向前迈进。2016年，国务院有关部门继续加强乳品质量安全监管工作，进一步完善乳品法规标准体系，着力提高奶牛养殖水平，大力提升乳品企业竞争力，全过程严格监管婴幼儿配方乳粉，不断加大执法监管力度，构建严密的全产业链质量监管体系和高效安全的生产体系，有力保障了乳品质量安全。

《中国奶业质量报告（2017）》显示，2016年奶业生产和质量安全呈现五大特点：一是乳品产量保持稳定。全国奶类产量3712万吨、乳制品产量2993万吨，生产规模仅次于美国 and 印度，居世界第三位。二是乳品质量持续提升。2016年，生鲜乳抽检合格率99.8%，乳制品抽检合格率99.5%，在食品中保持领先。婴幼儿配方乳粉抽检合格率98.7%，比2015年提高了1.5个百分点。三是现代奶业建设稳步推进。全国荷斯坦奶牛平均单产6.4吨，同比增长6.7%。存栏100头以上奶牛规模养殖比重达到53%，同比提高4.7个百分点。规模牧场100%实现机械化挤奶，80%以上配备全混合日粮（TMR）搅拌车。四是质量安全监管严格。连续第8年组织实施生鲜乳质量安全监测计划和专项整治行动，落实“确保婴幼儿配方乳粉奶源安全六项措施”，全年抽检生鲜乳样品2.6万批次，现场检查奶站1.1万个（次）和运输车0.82万辆（次）。加强乳制品质量监督抽检，坚持婴幼儿配方乳粉“月月抽检、月月公开”，开展复原乳标签标识现

场监督检查，全年抽检乳制品3318批次，婴幼儿配方乳粉2532批次。五是领军企业表现突出。2016年奶业20强（D20）企业自建牧场荷斯坦奶牛存栏168万头，占全国荷斯坦奶牛存栏总量的24%；乳制品销售额1930亿元，约占全国乳制品销售总额的55%。伊利、蒙牛入选中国最具价值品牌100强，伊利荣登首位。伊利、蒙牛还入围全球乳品企业十强，伊利排名第八，蒙牛排名第十。在世界食品品质评鉴大会上，现代牧业纯牛奶连续四次蝉联金奖，飞鹤婴幼儿配方奶粉连续三次蝉联金奖，旗帜婴幼儿配方奶粉荣获特别金奖。君乐宝婴幼儿配方奶粉登陆香港销售。

据了解，《中国奶业质量报告》每年发布一次，权威介绍一年来奶业的整体生产情况、乳制品质量安全情况，目的是把国产乳品质量安全的情况告诉消费者，把奶业焕然一新的面貌展现给消费者，把全行业齐心协力建设现代奶业的信心和决心传递给消费者，让消费者放心选择、明白消费。



关于进一步加强餐饮服务单位食用油食品安全监督管理的通知

时间：2017-07-07 来源：国家食药监总局

各省、自治区、直辖市食品药品监督管理局，新疆生产建设兵团食品药品监督管理局：

为贯彻落实《国务院办公厅关于进一步加强“地沟油”治理工作的意见》（国办发〔2017〕30号），进一步督促餐饮服务单位落实主体责任，排查餐饮服务单位购进、贮存及使用食用油的食品安全风险隐患，严厉打击违法回收使用废弃油脂犯罪行为，切实保障人民群众的饮食安全。现将有关要求通知如下：

一、督促餐饮服务单位落实主体责任

各级食品安全监管部门要督促餐饮服务单位，特别是经营食用油用量大的火锅、水煮鱼、煎炸类菜品的餐饮服务单位，严格落实食品安全主体责任。一要严把采购关，要从有资质的供货商购入食用油，严格执行进货查验和采购记录制度，逐步实现定点采购预包装食品和火锅底料。

二要严把贮存关，按照贮存要求存放食用油，防止因贮存不当引起变质，及时处理过期食用油。三要严把使用关，按照菜品制作规范使用食用油，购进和使用食用油做到物料平衡。餐饮服务单位严禁回收火锅、水煮鱼等菜品油脂和底料加工食品；严禁购买、回收、使用餐厨废弃油脂、餐厨废弃物作原料加工食用油和食品。

二、加强日常监管和案件查处

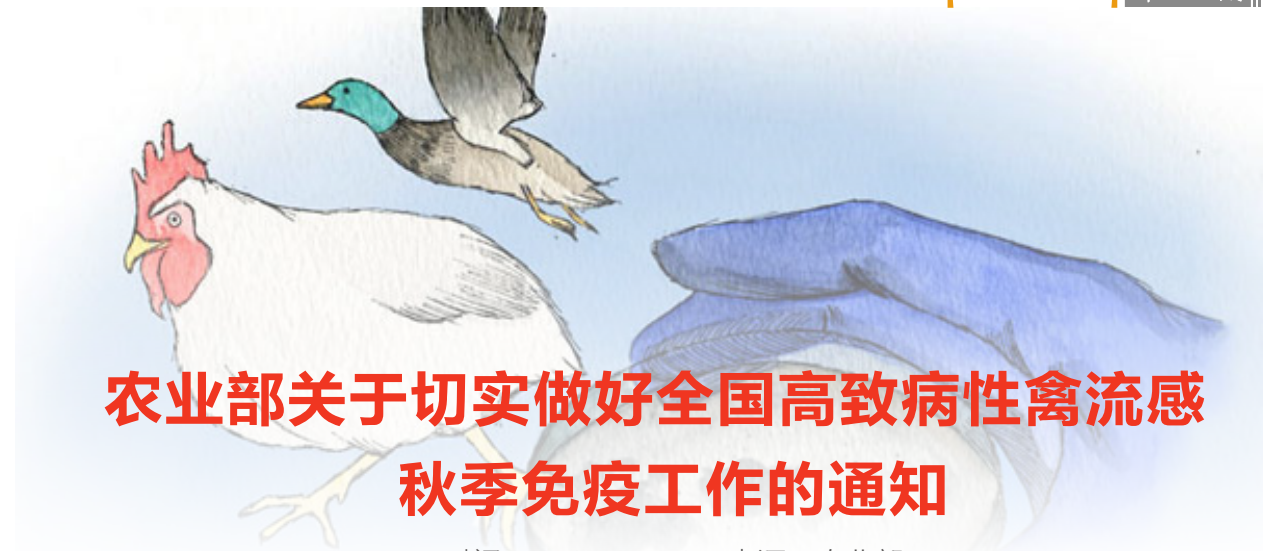
各级食品安全监管部门要严格落实监管责任，加强风险防控和隐患排查。一要重点检查各类餐饮服务单位，食用油采购索证索票和查验登记情况、餐厨废弃油脂的处置情况等。二要深入开展排查，严厉打击采购、回收、使用“地沟油”的违法行为，严控“地沟油”流入餐饮服务单位。三要对专项治理、监督检查和群众举报中发现的问题，尽快查清违法事实，依法严肃处理，以“零容忍”的态度，发现一起、查处一起、曝光一起。四要加强与属地公安等部门协调协作，发现购买使用“地沟油”“泔水油”、无明确来源和合格证明的“餐饮专用油”加工食品的，追根溯源，并将发现的涉嫌犯罪线索及时通报、移送公安机关追究刑事责任。

三、加强监督抽检和信息发布

各级食品安全监管部门要将餐饮服务单位使用的食用油作为监督抽检重点品种，将群众投诉举报、舆论媒体关注的火锅店等餐饮服务单位列为重点抽检对象。在抽检计划中，将食用油及其质量安全指标列为定期抽检品种和项目，有针对性地开展食用油监督抽检和风险监测。对问题产品和问题单位依法严查重处，及时公开监督抽检信息和处罚信息。

四、强化舆论引导和社会监督

各级食品安全监管部门要充分利用广播、电视、网络、报刊等各类媒体，加大食品安全法律法规和健康用油知识的宣传力度，提高经营者的守法经营意识和消费者的食品安全意识。及时曝光一批非法购进、使用不合格食用油的典型案例，发挥震慑作用。畅通投诉举报渠道，落实有奖举报制度，鼓励餐饮从业人员检举行业“潜规则”问题，鼓励消费者举报，营造全民监督、社会共治的良好氛围。



时间：2017-07-10 来源：农业部

为进一步做好高致病性禽流感防控工作，保障养殖业生产安全和公共卫生安全，根据当前防控形势，我部决定从2017年秋季开始，在家禽免疫H5亚型禽流感的基础上，对全国家禽全面开展H7N9免疫，并组织制定了《全国高致病性禽流感免疫方案》（以下简称《方案》，附后）。现就有关事项通知如下。

一是切实加强组织领导。各地、各有关单位要充分认识高致病性禽流感对养殖业生产安全和公共卫生安全的严重威胁，高度重视高致病性禽流感防控工作。各地畜牧兽医主管部门要在当地人民政府统一领导下，切实加强部门协作，切实落实综合防控措施，切实做好高致病性禽流感免疫各项准备工作。

二是切实组织好免疫工作。各地要按《方案》要求，结合本地实际，及时制定实施方案，落实保障措施。要积极协调财政部门和相关疫苗生产企业，尽快调整疫苗采购供应计划，在2017年秋季统一用重组禽流感病毒（H5+H7）二价灭活疫苗（H5N1 Re-8株+H7N9 H7-Re1株）（以下简称H5+H7二价灭活疫苗）替代重组禽流感病毒H5二价或三价灭活疫苗，对家禽实施免疫。H5+H7二价灭活疫苗与原H5二价灭活疫苗生产工艺及成本基本一致，各地应尽快与签订合同企业协商疫苗供应事宜。H5+H7二价灭活疫苗经费从原H5高致病性禽流感疫苗经费途径解决。要切实加强疫苗冷链运输和保存管理，确保疫苗质量和供应。鼓励“先打后补”试点养殖企业自主采购H5+H7二价灭活疫苗。在免疫工作开展前，要组织开展免疫技术培训，确保规范开展免疫操作。要严格落实免疫档案制度，指导养殖场户完整、准确、详细记录免疫信息，确保免疫工作可追溯。

三是切实做好免疫效果监测评价。各地动物疫病预防控制机构要及时组织开展高致病性禽流感免疫效果监测与评价工作，对禽群免疫抗体合格率未达到规定要求的，及时开展补免。对辖区内的禽群出现免疫副反应、免疫抗体不达标、免疫失败等情况要及时调查处理，并及时报告我部兽医局。中国动物疫病预防控制中心、国家禽流感参考实验室要适时组织开展抽检，评价免疫工作效果。中国兽医药品监察所要认真组织开展疫苗临床使用效果评价。

四是切实强化疫苗监管和活禽跨省调运监管。要加强高致病性禽流感疫苗监管，全面实施兽

药“二维码”追溯管理制度，加强疫苗质量追踪和全程质量监管，切实加大对非法生产、经营和使用高致病性禽流感疫苗的查处力度。要按照我部第 2516 号公告要求，实施调运检测出证制度。对已按规定进行 H7N9 免疫、需跨省外调的活禽，要按规定开展检测。病原学检测结果为阴性（同一场群可混样检测）或群体免疫抗体合格率达到 70% 以上（家禽 H7 抗体滴度 ≥ 24 ）的，方可出具动物检疫合格证明，允许跨省调运，并做好记录备查。

五是切实做好监测报告和应急处置工作。国家禽流感参考实验室、各地要进一步强化高致病性禽流感监测工作，加大病原学监测力度，及时掌握病毒流行和变异情况。要健全疫情发现和报告机制，对出现疑似症状的禽群，认真做好鉴别诊断，严格按程序报告送检。要完善突发疫情应急预案，组织做好封锁、扑杀、消毒、无害化处理、紧急流行病学调查等应急处置工作。

质检总局发布

《2016 年中国进口食品质量安全状况白皮书》

时间：2017-07-15 来源：质检总局网站

随着我国居民生活水平的不断提高，对进口食品需求逐年增加。2016 年，我国共检验检疫进口食品 [1]466.2 亿美元，同比增长 1.5%，近 5 年进口食品贸易额年均增长率为 2.6%。2016 年，食用植物油、乳粉、肉类、水产品等大宗产品进口量分别达 673.5 万吨、96.5 万吨、460.4 万吨、388.3 万吨，进口食品安全已经成为保障我国消费者安全的大事。

2016 年，我国从 187 个国家（地区）进口食品 132.4 万批、3918.8 万吨、466.2 亿美元，同比分别增长 10.4%、-7.8% 和 1.5%。其中进口食品贸易额列前 10 位的分别为：欧盟、东盟、美国、新西兰、巴西、加拿大、澳大利亚、俄罗斯、韩国和智利；肉类、水产及制品类、油脂及油料类、乳制品类、粮谷及制品类、酒类、糖类、饮料类、干坚果类和糕点饼干类等为主要进口食品种类。

2016 年，质检总局进一步完善进口食品安全监管体系，严格进口食品检验检疫监管，大力落实进口食品生产经营者责任，积极推进食品安全国际共治，有效地保障了进口食品安全，全年没有发生重大进口食品问题。2016 年共从 82 个国家（地区）检出不符我国法律法规和标准、未准入境食品 3042 批、3.5 万吨、5654.2 万美元，同比分别增长 8.4%、325.2% 和 135.5%。其中，饮料类、糕点饼干类、粮谷及制品类为主要不合格食品种类；不合格主要原因包括：食品添加剂超范围或超限量使用、微生物污染、品质不合格等。

质检总局定期发布进口食品质量安全状况白皮书，引起了社会各界的广泛关注。《2016 年

进口食品质量安全状况白皮书》的发布，将更好地引导全社会了解进口食品总体情况，搭建政府、企业和消费者之间的信息共享平台，为各级检验监管部门做好进口食品监管工作提供参考。同时，为我国食品产业质量安全管理与发展战略提供基础数据支持。

[1] 食品包括：肉类及制品（含脏器）、水生动植物产品、乳及乳制品、蛋类及产品、蜂产品、肠衣、食用油、大米、花生、蔬菜及产品、中药材、罐头、食用蛋白及制品、面粉及粮食制品、杂粮、油籽油料类、干坚果、籽仁类、茶叶、咖啡可可原料、饮料、酒类、糖类、蜜饯类、调味品、糕点、特殊膳食用食品、保健食品、转基因食品等，但不包括作为食品原料的大豆、小麦等和作为饲料原料的玉米等农产品。

图解政策：

2017 年食品安全抽检工作要求

时间：2017-07-26 来源：食品药品监督管理总局网站



严格工作管理

加强对抽样人员和承检机构的管理。



按时报送数据

抽检数据均应严格按照规定的时限和规范要求进行报送。总局本级、转移支付任务及省级局匹配任务抽检数据应报送至“食品安全抽检监测信息系统”。市、县级局食用农产品抽检数据应报送至“食品安全抽检监测信息系统”食用农产品直报模块。

各承检机构发现不合格样品中含有非食用物质或其他可能存在较高或急性健康风险的，应当在确认检验结果后24小时之内报告。



依法核查处置

各级食品药品监管部门收到不合格食品检验报告后，应根据总局相关规定，及时启动对不合格食品及其生产经营者的核查处置，并将核查处置情况及时填报“食品安全抽检监测信息系统”。收到不合格样品中含有非食用物质或其他可能存在较高或急性健康风险的报告后，应在24小时内启动核查处置程序。

核查处置过程中发现涉嫌犯罪或涉及其他部门职责的，要及时移送移交。总局本级抽检不合格食品的核查处置，要逐批次按时限报送书面报告，转移地方任务要按月报送统计报表。

及时公布信息

01 按照总局要求每周公布本行政区域抽检信息。

02 公布内容包括产品合格信息和不合格产品信息。

03 产品合格信息主要包括标称生产企业名称、地址，被抽样单位名称及所在省份与产品名称、规格、生产日期/批号等，并需注明该产品合格信息仅指本次抽检标称的生产企业相关产品的生产日期/批号和所检项目。

04 不合格产品信息主要包括标称生产企业名称与地址、商标、产品名称、生产日期或批号、规格型号、被抽样单位名称与地址、不合格项目、检验结果、检验机构和检验项目等，同时可以根据需要组织专家进行风险解读。

05 省级局要每月汇总本行政区域内上个月食品抽检情况和结果分析，总局定期汇总公布全国食品抽检状况分析。

强化督导考评

上级食品药品监管部门要加强对下级食品药品监管部门的督促指导，对**抽检计划、工作进度、抽样检验、核查处置、信息公开、数据报送、承检机构管理**等进行考核。

严肃工作纪律

01

参与抽检的食品药品监管部门、抽样单位、检验机构及其工作人员

不得随意更改抽样地点和样品信息

不得瞒报、谎报、漏报检验数据，不得擅自发布有关抽检的信息

不得在开展抽样工作前事先通知被抽检单位和接受被抽检单位的馈赠

不得利用抽检结果开展有偿活动、牟取不正当利益

02

对发现的违法违规抽检行为一律依法依规追究相关单位及人员责任

农业部发布第 2552 号公告： 乐果等 5 种农药被禁限用

时间：2017-07-27 来源：农民日报

根据《中华人民共和国食品安全法》、《农药管理条例》有关规定和履行《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》、《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书（哥本哈根修正案）》的相关要求，经广泛征求意见和全国农药登记评审委员会评审，近日，农业部决定对硫丹、溴甲烷、乙酰甲胺磷、丁硫克百威、乐果等 5 种农药采取以下管理措施。

自 2018 年 7 月 1 日起，撤销含硫丹产品的农药登记证；自 2019 年 3 月 26 日起，禁止含硫丹产品在农业上使用。

自 2019 年 1 月 1 日起，将含溴甲烷产品的农药登记使用范围变更为“检疫熏蒸处理”，禁止含溴甲烷产品在农业上使用。

自 2017 年 8 月 1 日起，撤销乙酰甲胺磷、丁硫克百威、乐果（包括含上述 3 种农药有效成分的单剂、复配制剂，下同）用于蔬菜、瓜果、茶叶、菌类和中草药材作物的农药登记，不再受理、批准乙酰甲胺磷、丁硫克百威、乐果用于蔬菜、瓜果、茶叶、菌类和中草药材作物的农药登记申请；自 2019 年 8 月 1 日起，禁止乙酰甲胺磷、丁硫克百威、乐果在蔬菜、瓜果、茶叶、菌类和中草药材作物上使用。



图解政策：

2017 年食品安全重点工作安排

时间：2017-07-31 来源：食品药品监督管理总局网站



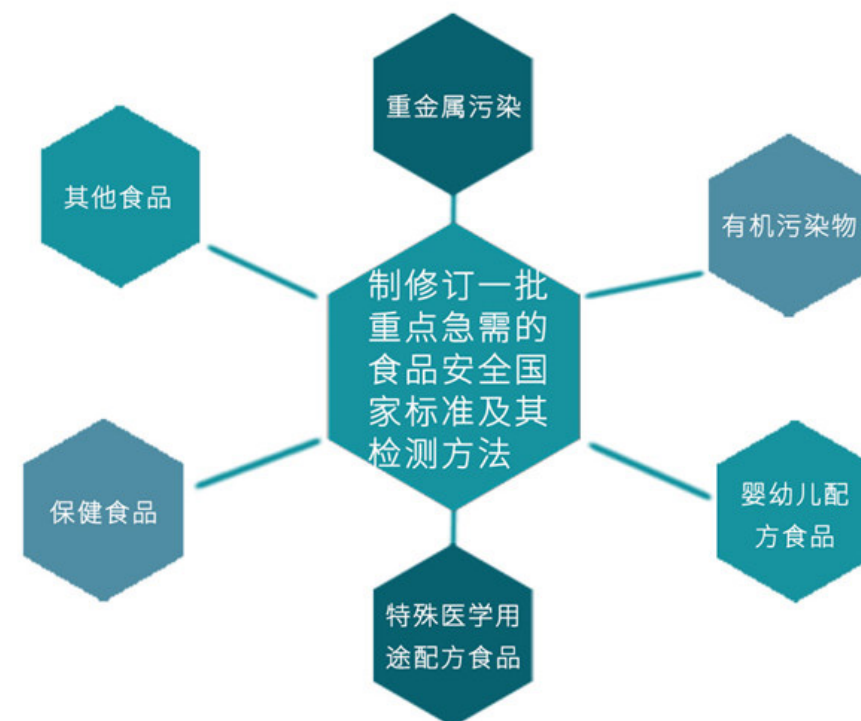
食品安全关系到广大人民群众身体健康和生命安全。2016年，全国食品安全形势总体稳定向好，但问题依然存在。2017年在保证食品安全方面已划出如下重点：

加强食品安全法治建设

-  完善办理危害食品安全刑事案件的司法解释，推动掺假造假行为直接入刑
-  抓紧修订食品安全法实施条例，基本完成食品安全法配套规章制修订，落实处罚到人
-  推动地方食品生产经营小作坊、小摊贩、小餐饮管理办法在年内全部出台
-  修订出台学校食堂与外购学生集中用餐食品安全管理规定

完善食品安全标准

推动食品安全标准与国际标准对接



严格生产经营过程监管



推进风险分级制度落地，加强日常监督检查，贯彻“双随机、一公开”原则

坚持问题导向，加大专项检查和飞行检查力度

对婴幼儿配方乳粉生产企业进行食品安全生产规范体系检查

在大型食品 and 食品相关产品生产企业全面推行危害分析和关键控制点（HACCP）体系

开展放心菜、放心肉超市创建活动，督促食用农产品批发市场、网络第三方平台开办者落实食品安全管理责任

深入开展农村食品安全治理，重点排查治理农村及城乡结合部地区突出食品安全风险隐患

加大校园及周边地区食品安全监管力度，落实学校食堂食品安全管理责任

实施餐饮业食品安全提升工程，大力倡导餐饮服务单位“明厨亮灶”，落实餐饮单位质量安全主体责任

加强对网络订餐的监管，及时查处网络订餐违法经营行为

严密防控食品安全风险



组织实施国家食品安全风险监测计划

推进部门间、地区间风险监测、评估和监督抽检信息共享。



扩大抽检覆盖面。规范食品快速检测方法评价工作。

及时发布食品安全抽检信息、风险警示或消费提示。



完善重要信息直报制度和直报网络，制订国家食品安全突发事件应急预案。

严厉打击食品安全违法犯罪



建立统一权威的食品安全监管体制，加强能力建设



食品安全社会共治

举办“全国食品安全宣传周”活动

展示国家食品安全示范城市和农产品质量安全县创建（“双安双创”）行动成果

加强投诉举报体系能力建设，畅通投诉举报渠道



通知：

中国畜牧兽医学会兽医食品卫生学分会

关于举办畜禽屠宰行业管理暨肉品质量安全控制技术培训班的通知

各有关单位：

为贯彻落实农业部畜禽屠宰行业管理工作部署，提高畜禽产品质量安全保障水平，中国畜牧兽医学会兽医食品卫生学分会联合中国农业大学动物医学院和国家兽药安全评价中心举办畜禽屠宰行业管理暨肉品质量安全控制技术培训班。现将有关事项通知如下：

一、培训对象

各级畜牧兽医畜禽屠宰行政管理人员，各级动物卫生监督所、动物疫病预防控制中心人员，畜禽屠宰企业质量管理、肉品检验技术人员等。

二、培训内容

畜禽屠宰行业法规政策、农业部和有关政府部门的监管措施解读；畜禽屠宰行业食品安全风险因素分析和预警；畜禽产品质量安全风险防控技术及解决方案；快速检测技术和产品的管理及评价体系；快速检测技术和定量确证技术的方法和标准；快速检测产品现场操作和观摩等。

三、培训时间及地点

拟定于8月下旬在北京举办。培训时间为2天。

四、培训方式及师资

培训班采用互动式教学、检测技术现场操作教学。邀请中国农业大学沈建忠院士等知名学者、农业部畜禽屠宰管理相关部门领导专家授课，深度讲解畜禽屠宰行业法规政策和肉品安全防控措施，并就行业关心的问题举行专项讨论座谈。

五、培训收费及证书

培训费 1200 元/人，培训期间统一安排食宿等事宜，费用自理。培训费报到后现场收取，培训结束时统一开具发票。培训结束后颁发培训证书。

六、报名联系方式

参训培训人员请于 8 月 11 日前将报名表通过传真、电子邮件或 QQ 群发送至兽医食品卫生学分会。

具体日程另行通知。

联系人：侯晓林、杨柳

联系电话：13521095760，18610551487

传真：010-62987854，邮箱：xqtzpx@126.com

QQ 群：640133540，微信：18610551487

附件：畜禽屠宰行业管理暨肉品质量安全控制技术培训班报名表

中国畜牧兽医学会兽医食品卫生学分会

中国农业大学国家兽药安全评价中心

2017 年 7 月 20 日



我国首个“食品安全检学联盟”落户青岛

时间：2017-07-17 来源：中国广播网

我国首个以食品安全监管与科研合作提升为主旨的“食品安全检学联盟”近日在青岛成立。该联盟由青岛检验检疫局、中国海洋大学食品科学与工程学院和山东检验检疫局检验检疫技术中心发起的。

据了解，青岛口岸每年进出口食品货值逾 50 亿美元。青岛检验检疫局发挥技术执法优势，以风险分析为基础，建立进出口食品安全监督管理体系，采取便利的快验快放工作机制等多种措施为外经贸事业发展护航。随着食品安全形势的复杂化、国际贸易竞争的激烈化、各国技术性贸易措施的频繁化，汇聚执法部门、高校、科研单位的优势力量，破解各国贸易保护主义，着力解决食品安全问题已迫在眉睫。

“食品安全检学联盟”成立后，将共同打造“四个共建基地、一个检测中心”，即食品安全科学技术研究共建基地、国内外技术性贸易措施研究共建基地、食品安全科技人才培育共建基地、食品安全信息交流共建基地和检验检疫食品农产品检测中心。

四家外卖平台设专项基金开展食品安全风险监测

时间：2017-07-25 来源：新华网

在北京市食药监局指导下，美团点评、饿了么、百度外卖和到家美食会等四家主要网络订餐平台 24 日设立了食品安全专项基金，加强对外卖餐品的食品安全风险监测工作。

此次设立的食品安全专项基金，首批资金总计 70 万元。其中，美团点评、饿了么、百度外卖分别投入 20 万元，到家美食会投入 10 万元。基金列入各平台年度预算，上不封顶。

在基金使用上，四家网络订餐平台可选取具备专业检测资质的机构开展食品安全风险监测，并向食药监管部门及时通报风险监测结果。监测结果将作为网络订餐平台对入网店铺实施品牌推介、服务优选激励的条件依据，也是发布消费提示等服务措施的重要依据。同时，对检出率较高、存在突出风险隐患的餐品，经联盟联席会议进行评估，可实施联盟平台禁售。

监管部门建议，现场加工制售食品、短保质期糕点制品、冷链食品、贝类、一次性餐盒等 6 大类应成为外卖平台的监测重点。北京市食药监局食品市场监管处处长李江说，如“豆制品”类食品主要风险点为“菌落总数、大肠菌群、金黄色葡萄球菌、苯甲酸、脱氢乙酸”，这些应该成为企业自检自查的重点。

我国建立食品安全标准体系涵盖 1200 多项国家标准

时间：2017-07-11 来源：仪器信息网

婴幼儿奶粉营养成分要求是什么？不同种类食品可以使用哪些食品添加剂？食品生产经营过程有哪些卫生要求？随着我国建立起食品安全标准体系，这些群众关心的问题，可以有据可查。

记者从国家卫生计生委 10 日举办的食品安全宣传周活动上获悉的，我国历时 7 年建立起现行的食品安全标准体系，完成了对 5000 项食品标准的清理整合，共审查修改 1293 项标准，发布 1224 项食品安全国家标准。

这些食品安全标准大致包括 8 个方面，主要有食品、食品添加剂、食品相关产品中的致病性微生物、农药残留、兽药残留、生物毒素、重金属等物质的限量规定；食品添加剂的品种、使用范围、用量规定；食品生产过程的卫生要求；与食品安全有关的食物检验方法和规程等。

“我国的食品安全标准是按照最严谨的要求来建立的，并且在不断地完善中。”国家食品安全风险评估中心研究员韩军花说，以动物性水产品为例，现在任何一种动物性水产品，都对应这 8 个方面的食品安全标准的严格要求，包括重金属含量、食品添加剂规定、生产卫生规范等。“食品安全标准与食品安全监测管理，是保证食品安全的前后两端。我们要对两端都进行严格要求。”

中国疾控中心营养与健康所所长丁钢强介绍，目前我国是唯一担任国际食品法典委员会食品添加剂、农药残留两个委员会主持国的发展中国家。牵头制定了非发酵豆制品等 9 项国际标准。

据悉，地方卫生计生部门 10 日在各自辖区，围绕“食品安全营养与公众健康”的主题，向居民发放《中国居民膳食指南》《糖尿病膳食指导手册》《不容忽视的微生物》等食品安全营养科普读物，并开展形式多样的宣传活动。



当心食物中的“真菌毒素”

时间：2017-07-15 来源：北京晚报

夏天炎热潮湿，食物容易发霉，罪魁祸首是“霉菌”。当霉菌带有产毒基因且环境条件适宜的时候，便会产生“真菌毒素”。霉菌是真菌的一种，霉菌产生的毒素被称为真菌毒素。

“黄曲霉毒素”大家一定不陌生，它是最毒的一种真菌毒素，其中的黄曲霉毒素 B1 的毒性是氰化钾的 10 倍、砒霜（三氧化二砷）的 68 倍。那么真菌毒素是怎么进入人体的呢？生活中我们要怎样避免食用真菌毒素污染的食物？

危害

目前已知的真菌毒素有 400 多种，几乎可以污染所有的农作物。这里给大家选择了六种在我国可能对公众健康构成较大风险的真菌毒素，以及我国居民消费量较大的易被污染的食物。

黄曲霉毒素有 B1、B2、G1、G2、M1 和 M2 几型。长期食用含有黄曲霉毒素的食品会引起慢性中毒、肝癌。容易被黄曲霉毒素 B1 污染的食物有：花生、大豆、玉米以及制品。黄曲霉毒素 M1 是黄曲霉毒素 B1 在动物体内代谢产物，主要污染的食物有：奶及奶制品。

脱氧雪腐镰刀菌烯醇会损害人的消化系统和神经系统，可能污染的食品有：玉米、小麦、大麦。

展青霉素是一种神经毒素，具有致畸、致突变和致癌性，可能污染的食品有：腐烂的苹果和山楂。

赈曲霉毒素 A 具有肾毒性和神经毒性，可致畸、致癌，可能污染的食物除粮食外，还有咖啡豆。

玉米赤霉烯酮的毒性主要作用于生殖系统和中枢神经系统，可能污染的食物有小麦和玉米。

我国的强制性基础标准《食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量》（GB 2761）中，规定了人们常吃的食物中，对人体危害较大的真菌毒素（黄曲霉毒素 B1、黄曲霉毒素 M1、脱氧雪腐镰刀菌烯醇、展青霉素、赭曲霉毒素 A 及玉米赤霉烯酮）的限量值。同时严格要求，食品生产和加工者要采取控制措施，使食品中真菌毒素的含量达到最低水平。也就是说，如果您吃的食物中含有真菌毒素，但含量低于国家标准规定的限量值时，您是安全的。

途径

直接途径：吃了被真菌毒素污染的粮食、水果、果汁等食品。

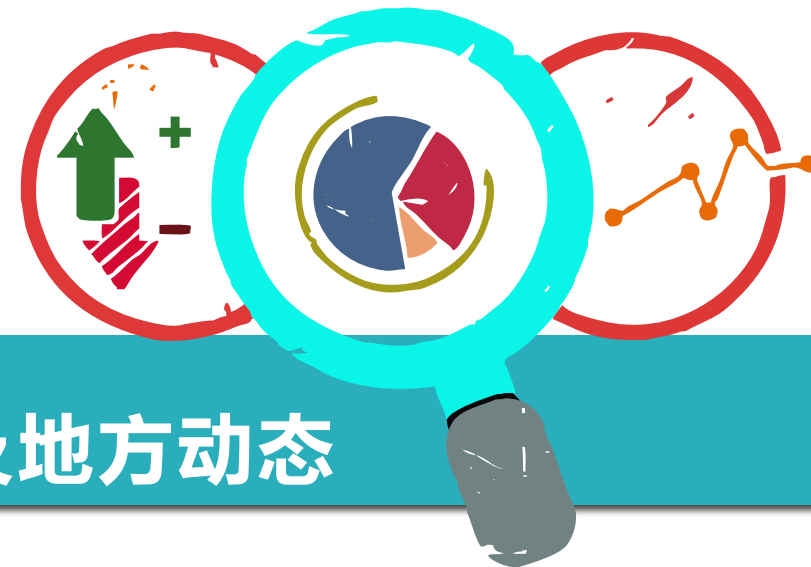
间接途径：用真菌毒素污染的饲料喂养动物，通过食物链，最终对人体健康产生危害。例如：赭曲霉毒素可以在动物体内蓄积；黄曲霉毒素 B1 在奶牛体内代谢成黄曲霉毒素 M1，污染牛奶。

提醒

生活中怎样避免食用真菌毒素污染的食品？

真菌毒素往往渗入食物内部，看不见、摸不着，又普遍耐高温，煎、炒、烹、炸无法去除。因此防止真菌毒素危害，首先要防止食物的霉变。

- 1、在正规的市场购买新鲜、保质期内的食品，避免购买长时间贮存的食物；
- 2、食物贮存使用抽真空或充氮气等方法，因为霉菌是喜好氧气的微生物，在厌氧条件下几乎不能生长；
- 3、尽量购买小包装的食物；
- 4、食物贮存时要注意通风，因为霉菌喜欢温暖、潮湿的环境，通风可以使食物干燥，降低食物的温度，防止霉菌的生长和产毒。



食品安全监管之 抽检信息及地方动态

食药监总局抽检信息－食品不合格情况的通告

（2017 第 104 号－118 号）

第 104 号：近期，国家食品药品监督管理总局组织抽检肉制品、食糖、速冻食品、糖果制品、特殊膳食食品和饮料等 6 类食品 412 批次样品，抽样检验项目合格样品 409 批次，不合格样品 3 批次，检测项目见附件。根据食品安全国家标准，个别项目不合格，其产品即判定为不合格产品。

总体情况：特殊膳食食品 51 批次，不合格样品 3 批次。肉制品 44 批次，食糖 43 批次，速冻食品 11 批次，糖果制品 73 批次，饮料 190 批次，均未检出不合格样品。

第 118 号：2017 年第二季度，全国共完成并公布 342594 批次食品（含保健食品和食品添加剂）样品监督抽检结果，检验项目合格的样品 334968 批次，不合格样品 7626 批次，样品总体合格率为 97.8%，比 2017 年一季度高 0.3 个百分点。其中，粮、油、肉、蛋、乳等大宗日常消费品的样品合格率均高于平均水平。各类食品监督抽检结果见附件。

抽检发现的主要问题有：一是食品中超范围、超限量使用食品添加剂问题占不合格总数的 28.9%，比一季度低 1.2 个百分点；二是食品中微生物污染问题占不合格总数的 22.5%，比一季度低 4.1 个百分点；三是食品中农兽药残留指标不合格问题占不合格总数的 22.0%，比一季度高 7.0 个百分点；四是食品中质量指标不符合标准问题占不合格总数的 12.9%，比一季度低 1.1 个百分点；五是食品中检出非食用物质问题占不合格总数的 3.1%，比一季度高 1.5 个百分点；六是食品中重金属等元素污染问题占不合格总数的 3.0%，与一季度持平；七是食品中生物毒素污染问题占不合格总数的 0.9%，比一季度高 0.6 个百分点。

地方动态

陕西每个县市区须配备 1 辆食品快检车 2017 年内到位

来源：仪器信息网

近日陕西省食品药品安全办、省编办、省财政厅、省人社厅、省工商局、省质监局和省食品药品监督管理局等七部门联合印发的《关于加强食品安全监管有关问题的通知》(以下简称《通知》)对基层市县提出的明确要求,并加大责任考核力度,强力推动工作要求落实到位。

《通知》中显示,县级已综合设置市场监管机构的,要加挂食品药品监管机构牌子,主要负责人是食品药品安全监管工作的第一责任人,确保食品安全日常监管、稽查执法、检验检测,有机构,有充足岗位。食品药品监管已下放乡镇(街道办)政府管理、综合设置市场监管机构的,要加挂食品药品监管所牌子,乡镇(街道办)政府主要领导要亲自分管市场监管(食品药品监管所)工作,专门从事食品药品监管的人员数量要按照辖区人口万分之三的要求足额配备到位。

《通知》要求,要加强推进市县食品检测资源整合,每市建立三至四个重点县级食品检测机构,成为区域性检验检测中心,为多个县提供检验检测服务。对已建成的县级食品检测机构,要充分发挥检验服务作用。完善乡镇检验检测和执法装备配置,提高专业检测能力和专业化程度。每个县(市、区)需配备一辆食品快速检验车(含车载设备),没有配备到位的 2017 年内要尽快配备一辆食品快速检验车(含车载设备),所需经费由同级财政予以保障。

此外,《通知》中还强调,对没有落实食品安全责任的市、县、乡镇,党政同责,对主要领导、主管人员和其他直接责任人员要严厉追责。对涉及玩忽职守、失职渎职、违法违规的,绝不姑息,确保责任追究到位。

西城区、顺义区或将成为北京市首批“食品安全示范区”

来源：人民网

在北京市食安委部署的综合考评中,西城区、顺义区已经达到北京市食品安全示范区创建标准。记者今天从北京市食品药品安全委员会办公室获悉,北京市食安办近日已通过媒体和官网向社会公示,公开征求两区创建食品安全示范区工作的意见和建议,公示日期从即日起到本月 29 日。

据记者了解,这是自 2016 年北京市创建国家食品安全示范城市工作开展以来,北京市首批或将获得“食品安全示范区”称号的两个区。评价工作由自查自评、提出申请和综合考评三个步

骤进行,其中在综合考评阶段,北京市食安办组织有关部门、人大代表、第三方机构、行业协会、媒体、专家、消费者代表组成综合评价工作组,根据食品安全示范城市评价管理办法的规定和绩效评估实施细则等开展综合评议。

顺义区委区政府 2016 年出台《顺义区食品药品安全三年行动计划》,建立了食品安全联合执法工作制度、联席会议制度、责任追究制度、信息共享制度、食品安全事件调查处置协调机制和食用农产品质量安全监管合作机制。建立健全了农产品安全管理体系、工作体系和责任制体系,建立了粮食质量安全区长责任制,明确了相关部门的监管责任。出台了强化食品安全监管属地责任管理办法和食品药品安全工作考核评议办法。

顺义区初步建立了食药安全监控中心、食药安全检测联盟、食药快速检测室和社区食品安全监测站点,能够全面发挥食品安全检测与风险隐患筛查等功能。全区 19 个镇和 24 个镇街食品药品监管所分别建立食用农产品质量安全监管站和食品药品快速检测实验室,设施设备配发齐全,并有专人负责检验检测。此外,顺义区在商场、超市、有形市场设立食品安全监测点 60 家,每周定期向公众开放检测。

2016 年,顺义区共查办食品药品生产经营环节违法案件 805 件;查处畜禽产品养殖、屠宰领域违法案件 54 件;查处侵犯食品、保健品等注册商标专用权案件 47 件;查处食品药品领域违法广告、虚假宣传案件 9 件;立案侦查食品安全涉刑案件 18 起,抓捕犯罪嫌疑人 16 人。

西城区建立了执法人员、专职监察员和社区信息员、监督员“四员一体”队伍,安排在全区 15 个街道大网格、261 个社区中网格、1623 个楼院小网格中,做到了责任有人担、任务有人接、信息有人报、问题有人管。

西城区构建了“1+15+N”的区、街道、社区三级检测体系,具备对常见食品理化指标、微生物、重金属的实验室检验能力,全面提高了防控食品安全突发事件的应急检测能力;在社区、药店、商场超市、农副产品市场建立了 108 家食品药品社区监测点。

目前,西城区食品生产经营主体均可通过索证索票、进货台账、经营记录或电子手段有效、准确追溯到食品供应商,实现产品可追溯、安全可控制、风险可监测和责任可追究。

河南召开推进会,全面动员推动食品抽检工作

来源：中国食品报

食品安全工作向纵深发展,风险防控、科学监管凸显抽检之重国家食品药品监督管理总局自组建以来,就对食品抽检工作高度重视,出台了一系列加强食品抽检工作的政策措施,对食品抽

检的工作定位、作用机理、强化措施、优化方向提出全新的要求、作出了全新的部署。随着近年来食品安全工作逐步向纵深发展，各级领导对抽检工作越来越重视。

近日，河南省食品药品监督管理局副局长王景峰主持召开全省食品抽检工作推进会，动员全省各地进一步提高对食品抽检工作的认识，增强责任感和紧迫感，以更加科学的方法谋划食品抽检工作，以更加过硬的措施推动食品抽检工作。

抽检工作在监管工作中的地位进一步凸显

党的十八大以来，党中央、国务院对食品安全工作作出了一系列重大决策部署，各中央领导也对食品安全工作作出了一系列指示批示，其核心和总体要求就是“四个最严”和“四有两责”。而落实“四有两责”是实现“四个最严”的重要前提、重要举措和重要保障。

今年，国家食品药品监督管理总局局长毕井泉在全国食品药品监管工作会上部署了九大方面任务，专门讲了要“坚持问题导向抓好质量安全大抽检”，把抽检工作单独作为一项任务进行了系统部署，强调要围绕“让监管跑在风险前面”的总目标，切实抓好“三个重点、两个公开”。“三个重点”包括生产经营者要落实检验责任、监管部门要落实抽检责任、检验机构要确保检验数据客观准确；“两个公开”包括公布抽检结果、处置情况和公布监管部门、检验机构抽检工作存在的问题。

在今年河南省食品药品监管工作会上，省局从六个环节部署了年度的重点任务，其中也将抽检工作作为一个重要环节进行了专门部署，提出了实施抽检监测两统筹的工作思路，要求加快重构抽检工作体制，加强抽检工作的横向和纵向统筹。

国家食药监总局和河南省省局对抽检工作的要求，体现了坚决落实“四个最严”、“四有两责”等各项要求的信心和决心，也充分表明抽检工作在监管工作的重要地位。可以说，抽检工作已成为监管部门的主业，是落实监管责任的核心任务，容不得丝毫懈怠。

抽检工作在风险防控中的作用进一步凸显

防风险、保安全是监管部门的职责所在，各项工作的开展都要围绕防风险、保安全。食品抽检工作的目标就是找出风险、控制风险，防患于未然、化被动为主动。

前一段时间，河南省省长陈润儿到省局调研时就指出，“产品的检测是发现问题的有效手段，是依法打击犯罪的重要依据”。在抽检上投入大量的人力、物力、财力、精力，根本目的就是为了真正找出食品安全的问题和隐患，然后有针对性地加以治理和消除。

当前，我国食品安全形势总体平稳。但是从以前抽检的结果来看，像微生物污染、违规使用添加剂、非法添加和欺诈，农药兽药、重金属、生物毒素等问题都是从抽检中发现的。目前，抽

检工作在发现和防控食品安全风险隐患中所起到的作用越来越突出。只有从大量的监督抽检中发现问题，从大数据中分析问题，才能通过加大查处力度、堵塞制度漏洞解决问题。

抽检工作在科学监管中的需求进一步凸显

现代工业生产的食品都是科学技术的产物，食品安全问题，都是传统手段难以发现的问题，必须依靠专业技术机构和专业技术人员提供专业意见。食品安全监管是基于科学技术之上的专业性监管，而专业性的监管必然要求有专业的手段和方法。

食品安全监管要坚持“严字当头”，实行“源头严防、过程严管、风险严控”，筑牢安全防线，不是靠发号施令，也不是靠眼观、手摸、鼻闻的传统检查方法，而要靠技术支撑发力，靠科学检验说话。

食品抽检是国际公认、普遍采用的监管措施，是科学监管、依法行政的重要技术保障，也是监管工作专业性、技术性的主要体现。就现阶段食品安全监管工作而言，加强食品抽检工作，是从整体上统筹提高监管水平的重要手段，也是监管工作由事后查处为主向关口前移、预防为主转变的重要依托，更是在新的监管体制下更多依靠科技支撑、提高监管效能的重要举措。

加快建立适应监管需要的食品抽检工作体系，才能使抽检工作成为监管的利器。还要将抽检与监管有机结合，一方面，充分利用抽检结果，及时锁定违法违规证据；另一方面，及时移交抽检发现的问题及风险隐患线索，依法组织整改和严厉查处，充分发挥监督抽检在监管工作中的作用，全面提升食品安全保障能力和水平。

南昌严打非法使用“瘦肉精”

来源：南昌晚报

今年，南昌针对食品安全有哪些举措？昨日，记者从相关部门获悉，今年南昌将开展国家食品安全示范城市创建，加强校园及周边食品安全监管以及对互联网食品销售和餐饮服务环节食品的安全监管。

开展学校食堂及校园周边食品安全整治

南昌将强化对小作坊、小餐饮、小食杂店、小摊贩日常监管和综合治理。鼓励有条件的地方对小摊贩、小作坊实行集中规范管理，推进小餐饮食品安全示范街（店）建设。

在校园及周边食品安全监管方面，加大对校园及周边食品安全监管力度，开展校园食堂“开放日”活动，落实学校食堂食品安全管理责任。开展春秋两季学校食堂及校园周边食品安全整治，

强化对食品经营单位、学生集体用餐配送单位、食品摊贩等监管。

严打非法使用“瘦肉精”

南昌提出，开展畜禽水产品抗生素、禁用化合物及兽药残留超标整治。严厉打击畜禽水产品中违规使用抗生素以及非法使用“瘦肉精”等禁用物质、水产品中非法使用硝基呋喃、孔雀石绿等禁用兽药及化合物、超范围超剂量使用兽药等行为。

此外，开展畜禽屠宰和肉及肉制品整治。严格执行定点屠宰制度，及时查处私屠滥宰行为，严肃查处屠宰、销售病死畜禽、未经检疫合格的食用动物及其产品等违法行为。加强餐厨废弃物、肉类加工废弃物和不合格畜禽产品的资源化利用和无害化处理。

严格监管婴幼儿配方食品

南昌将加强婴幼儿配方食品监管。巩固婴幼儿配方食品专项整治成果，督促企业严格执行原料辅料进货查验、生产过程控制、产品出厂逐批检验、销售记录和问题产品召回等制度。对婴幼儿配方乳粉生产企业进行食品安全生产规范体系检查。规范婴幼儿配方食品标签标识管理，加强监督检查，严查违法违规行。

同时，督促食品添加剂生产和使用单位建立健全各项查验、记录制度。以肉制品生产加工小作坊、面制品作坊、早餐店等为重点对象，聚焦消费者投诉举报、监督抽检不合格品种，加大查处力度。

天津津南出台《食品安全监督管理实施方案》

来源：天津网

为推进食品安全监管改革创新，有效防控和化解食品安全风险，近日，津南出台《2017 年津南区食品安全监督管理实施方案》。

根据该《方案》，全区各相关单位将主要从开展迎全运食品安全综合整治和保障工作、全面推进津南区食品安全治理体系建设、全面提升津南食品生产加工小作坊和食品摊贩的治理水平、推进食品安全风险等级管理等 10 个方面开展工作。为确保将各项工作落到实处，区食安办将围绕食品安全工作措施落实情况和食品安全状况，对各街镇、长青办事处、开发区管委会、国家农业科技园区管委会的食品安全组织领导、监督管理、能力建设、保障水平等责任落实情况进行评议考核，评议考核结果不仅将被纳入全区绩效考核，而且将作为对领导班子和领导干部实行奖惩的重要参考。

据了解，通过实施该《方案》，到今年年底，津南将建立起完善、统一、高效的食品安全监管体系和技术支撑体系，实现食品安全精准监管、高效监管和社会协同共治，食品治理能力显著提高、安全形势持续稳定向好、群众对食品安全的满意度明显提升、食品产业健康有序发展，全面建成国家食品安全示范城市。

四川省开展为期三个月的食药安全隐患大排查大整治

来源：中国质量新闻网

从国家食药监总局官网获悉，从 7 月 11 日起，四川省启动了为期三个多月的全省食品药品安全风险隐患大排查大整治行动，对食品生产、流通、餐饮及药品、化妆品生产流通全过程开展大排查、大整治，彻查安全隐患，消除监管盲区，强化源头治理，加大执法力度，坚决防止发生重大食品药品安全突发事件，为迎接党的十九大胜利召开创造和谐稳定的社会环境。

一是食品方面以白酒乳制品等为重点整治品种。次专项整治将结合四川省食品药品安全风险监测数据、日常监督管理情况、抽样检测结果、群众投诉举报和舆情监测处置等情况确定整治重点。食品生产环节，重点整治：因环境因素导致的严重食品安全污染，农兽药残留超标带来的食品安全迁移风险；使用病死畜禽肉、走私肉及其制品加工食品；致病微生物对食品的污染；“一非两超”、掺杂使假等违法违规行为。

在排查整治中，将白酒、调味面制品、肉制品、食用植物油、乳制品、瓶罐装饮用水等作为重点整治品种。在食品流通和餐饮环节，将重点整治：农村及城乡结合部无证经营，销售过期变质食品和散装无标签标识食品；农村集会庙会伪劣食品销售；中小校园及其周边销售“五无”、“五毛”食品。重点检查学校食堂是否存在无证供餐、违规委托经营等情况；对在第三方网络平台上经营的餐饮服务单位进行认真梳理，对未取得食品经营许可证（餐饮服务许可证）的餐饮服务单位采取整改措施，整改后仍未达到要求的，坚决予以取缔。

二是药品方面将严打疫苗、注射剂等品种违法行为。本次食品药品安全风险隐患大排查大整治工作主要采取日常巡查、专项抽检、飞行检查、风险研判、明查暗访、专项检查、专项执法等手段，按照“隐患排查、重点整治、巩固提升”等工作程序开展，切实做到边排查、边研判、边整治、边督查。在药品整治方面，生产环节重点检查药品生产企业《药品生产许可证》、《药品 GMP 证书》未在有效期内，实际生产范围未在规定的范围内，委托或受托生产未取得相关批件，药品生产未在 GMP 规范下实施，原辅料、包装材料不符合质量检验验收规定等行为。流通环节严打药品经营企业“走票”、“挂靠”，虚构、伪造、隐瞒购销信息，货账票证款不一致等行为，严查疫苗、生物制品、注射剂、冷链品种、含特殊药品复方制剂、终止妊娠药品等品种采购、验收、销售、储存、

运输环节的违法违规行为。使用环节，严查医疗机构从非法渠道购进药品，未严格按照药品贮藏要求储存药品，使用过期药品等行为。

河北：化肥农药使用量实现负增长

来源：农民日报

近两年，河北坚持绿色发展理念，大力推广有机肥替代化肥，深入实施化肥农药减量增效行动。2016年，全省化肥使用量（折纯）331.78万吨，比2015年减少3.71万吨，下降1.1%；农药使用总量4.047万吨，比2015年减少0.091万吨，下降2.2%，实现了化肥农药使用量负增长。

积极推动有机肥替代化肥。河北有机肥资源总量1.7亿吨，为了强化农业废弃物资源化利用，河北多途径多元化实施有机肥替代化肥。在9个养殖大县开展畜禽粪污资源化利用试点，在7666个养殖场配建了粪污处理利用设施，配建比例达到70.1%，实现畜禽养殖粪污肥料化、能源化利用。集成推广秸秆粉碎还田、免耕播种技术提高秸秆还田率，小麦玉米秸秆还田率分别达到98%、47.4%。加快有机肥产业发展，积极鼓励规模化养殖场配建商品有机肥厂，全省有机肥生产企业达到320家，生物肥企业60余家，年生产商品有机肥1000多万吨。重点推广“菜—沼—猪”“有机肥+配方肥”“有机肥+水肥一体化”等有机肥替代技术，建立有机肥替代核心示范区24个，减施化肥20%以上。

以“四化”为抓手，大力推进化肥减量增效。机械施肥标准化，制定了小麦、玉米、马铃薯机械施肥技术规范，推动机械施肥标准化、精量化，2016年机械化施肥5082万亩。配方施肥个性化，对规模经营大户实行入户测土、送肥上门，对咨询农户实行坐堂指导、开具配方，对购肥农民实行智能配肥、售后跟踪，对远程农户实行网络诊断、短信服务。统供统施专业化，全省建立各类专业化、社会化施肥组织1286个，实现集中供肥、统一施肥、专业化服务，年作业面积超过2600万亩。灌溉施肥一体化，制定小麦、玉米、蔬菜水肥一体化技术标准和实施规范，实现了由浇水向浇营养液转变、浇地向浇农作物转变，亩均节肥20%—30%，化肥利用率提高到45%以上，全省近3年新增蔬菜粮食水肥一体化面积234万亩。

全面推行农药减量控害。监测预报精准化，完善监测体系，2016年发布病虫情报2127期，预报准确率达90%以上。病虫诊断网络化，建设网络医院，组织300多人的专家团队全天候轮流在线坐诊，开方配药、跟踪问效，2016年接受咨询13007人次，解决防治难题561个。减量控害全程化，集成主要农作物病虫害全程防控技术模式，前期隐蔽用药、中期精准用药、关键期复合用药，实现了作物全生育期统筹减量施药。综合防控绿色化，在理化诱控上，推广色诱、性诱、光诱、食诱技术，减少病虫发生；在生物防控上，推广以虫治虫、以菌治菌、以菌治虫，

控制病虫危害，2016年绿色防控基地发展到1210个。统防统治专业化，通过政策扶持、资金支持和技术服务，壮大各类服务组织，提升服务水平，2016年专业化统防统治服务组织发展到6121家，日作业能力达到625万亩，开展统防统治8898万亩次，用药量减少20%—30%。

安徽霍山发布夏季食品安全风险防控预警

来源：中国食品报

夏季天气炎热，温度高、湿度大，食物容易腐败变质，是食物中毒高发、频发的季节。为此，安徽省六安市霍山县市场监督管理局发布夏季食品安全风险防控预警，提醒广大群众注意饮食安全，增强自我保护意识，防止各类食品安全事故发生。

把好购买关。选购食品应选择具备相应资质、食品贮存条件较好的正规商场、超市和市场，购买时要查看标签标识，选择包装完整、感官正常、在保质期内的食品和食用农产品。对于需要冷藏和冷冻的食品，购买时应注意是否符合相应的贮存条件。

把好贮存关。凡需要冷藏和冷冻的食品品购买后应避免在室温下长时间暴露，尽快置于冰箱贮存，并尽量做到分隔或独立包装，避免交叉污染。即开即食食品开启后应妥善贮存并尽快食用。烹调好的食物在室温存放下不要超过2小时，食用冷藏后的剩饭、剩菜前应确认食品无腐败变质并经再次彻底加热后方可食用。食用油应在避光阴凉条件下贮存。

积极预防野生蘑菇中毒。夏季天气炎热，雨水充沛，适宜野生蘑菇大量生长，消费者应高度警惕，不买、不食野生蘑菇以及不能确认的野菜、野果等野生植物。餐饮业，学校、建筑工地等集体用餐食堂，宴席承办单位、农村自办宴席要加强自我管理，严格把好原料进货关，并做好原料进货登记台账，严禁采摘、采购野生蘑菇，严禁使用野生蘑菇作为食品原料加工制售餐饮食品，确保不发生中毒事件。

消费者要增强食品安全意识。外出就餐时，要选择具有餐饮服务许可证、就餐环境及管理较好、量化分级管理等级较高的合法餐饮服务单位就餐。就餐前注意观察食物是否感官异常，不吃腐败变质和未烧熟煮透的食品，就餐后应主动索取发票等就餐凭证。强化以老人、儿童为主的食物安全宣传教育，不买街头无照、无证商贩出售的各类食品，不到流动摊点和卫生条件较差的餐馆进餐，不吃不洁净食物，不吃腐烂变质的食物，不购买“三无”食品，选择安全的食品，提高食品安全自我保护能力。



“毒腐竹”被查 南京西善桥食品快检“立首功”

来源：南报网

近日，雨花台区西善桥食品安全快速检测中心在日常快检过程中，发现了辖区某市场销售的腐竹疑似含有“吊白块”成分，随即将情况通报给相关部门，并牵出一起食品安全违法犯罪案件。据了解这是这个省内首家街道级食品快检中心运行一年以来，立下的“首功”。

在干货腐竹中添加非法添加成分吊白块的新闻曾多次发生。原因是在腐竹生产过程中添加吊白块可以改善产品的外观和口感，使其变白、变韧、爽滑、不易煮烂，还能防腐，增加销售利润。在西善桥快检中心工作人员在抽检样品中检测出异常后，将情况通报给雨花台区市场监督管理局。于是，执法人员立即行动，对所涉及到的经营户销售的腐竹进行了暂扣，并联系第三方检测机构再次对问题腐竹进行了全面检测。经查，该批次腐竹确实含有非法添加成分。由于当事人销售有毒有害食品涉嫌犯罪，该案线索又迅速被移交雨花台区公安分局。

通过市场监督管理局和公安分局的全力协作，执法人员先后奔赴建邺、江宁等多处调查取证，成功追查到该批腐竹在南京批发销售的源头，并对该批发商进行了刑事拘留，并没收涉案物资。

据悉，西善桥食品快检中心由国家轻工业食品质量监督检测南京站和西善桥街道联手共建，于去年投用，面积 500 多平方米，能够独立完成新鲜蔬菜、水果、肉类、食用油、各类干货等常见食品的快速检测，检测内容包括农药兽药残留、真菌毒素、违法添加物、重金属、微生物等。街道为此投资了 120 万元左右，全年可检测食品 3 万批次，平均每个工作日约 130 件，农贸市场每个摊位检测频次可以达到每月 3 次左右。

雨花区市场监督管理局、西善桥街道相关负责人表示，将继续推进快检中心建设，把好食品安全的第一道关口，为老百姓食品安全保驾护航。



为食品安全提供领先的技术服务

北京维德维康生物技术有限公司是一家专注于食品中有害化合物（农兽药、微生物、重金属、非法添加物等）残留快速检测技术、动物疫病快速诊断技术的研究及相关产品开发的国家高新技术企业、国家火炬计划重点高新技术企业。维德维康与中国兽医药品监察所、国家食品安全风险评估中心、国家兽药安全评价中心、中国农业大学、中国疾病预防控制中心、国家食品质量监督检验中心等国内权威机构合作，形成了强大的食品安全专家团队。为食品生产、加工、流通领域的企业及政府食品安全监管部门提供先进的检测技术、检测产品及综合解决方案。



胶体金检测卡 / 试纸条

酶联免疫试剂盒

免疫亲和柱

动物疫病快速诊断系列产品



北京维德维康生物技术有限公司

地址：北京市海淀区地锦路9号院3号楼（100095）

网址：www.wdwbio.com



24 小时
服务热线

400-860-8088

好书推荐 - 《好好说话》

作者简介： 主创成员：马东、马薇薇、黄执中、周玄毅、邱晨、胡渐彪、刘京京。

《奇葩说》缔造者，季军冠军及幕后导师团队，华语圈 zui 会说话的组合。

精彩书摘：

不会说话是个大问题；没意识到自己不会说话，是更大的问题。回想一下，你的人生中有没有经历过一些灵异事件？莫名其妙，有些人开始疏远你；莫名其妙，有些邀约人家就是死活不同意；莫名其妙，你会碰到一些或明或暗的软钉子。最可怕的是，你甚至根本不会意识到这一切正在发生，而只是隐隐觉得不顺、隐隐觉得哪里不对。

说话之伤，都是暗伤，自带缓释效果，若无人点醒，至死不知。道理很简单：能意识到你问题所在的，通常都不会告诉你。心大点的，察人之过笑而不言，但是知道你这人不靠谱，以后有重要的事不能指望你，就会疏远你；心稍微小点的，不跟你计较，但是客客气气找个别的由头拒了你；等而下之的人，甚至会一边给你穿小鞋一边装大度，让你死都没死个明白。

好在这本书是个合适的平台，让你能从别人的错误中意识到自己的问题。透过这本书，你会看到很多尴尬、很多是非，甚至很多残酷的真相。但是若非知道这些“坏”，你的“好”真的得打上一个大大的问号。当然，你也没必要自责。好好说话的道理，只靠自己是很难悟出来的。你可能本能地觉得别人在某些方面不会好好说话，但是由于缺乏对背后原理的分析能力，你同样也会本能地将其归咎于态度或者智力，除了对方的“坏”或者“傻”之外，并没有任何说话技巧上的收获。其实，故意不好好说话的毕竟是少数，在我们遵循社交规范的情况下仍然会存在的那些说话问题，才是值得我们深入思考的。

同时，由于说话本身的复杂性，好好说话的能力也从来都不是一项天赋的技能。天性善良的人，容易木讷；天性聪明的人，容易尖锐；天性大大咧咧的人，容易伤人不自知；天性细腻柔和的人，容易絮叨惹人烦……特别是，说话有很多特殊的场域，比如公开演讲，比如激烈争辩，比如钩心斗角的谈判，比如扭转局势的说服，比如揣测人心的沟通，每一个都是瞬息万变的战场，每一个



都需要精益求精的技艺。仅凭一身蛮力成不了将军，仅凭自己的一点小聪明，离说话达人还远得很。

所以，无论你多小心谨慎，也一定会不自觉地犯过很多错，给人添过很多堵，让人家明里暗里骂一句——“你能不能好好说话？”

我们和你一样，我们和大家一样，一直都在好好说话的路上不断学习、总结。这本书里提到的很多误区，可能会以任何一种形式发生在任何一个人身上，毫无人身攻击，敬请对号入座。

...

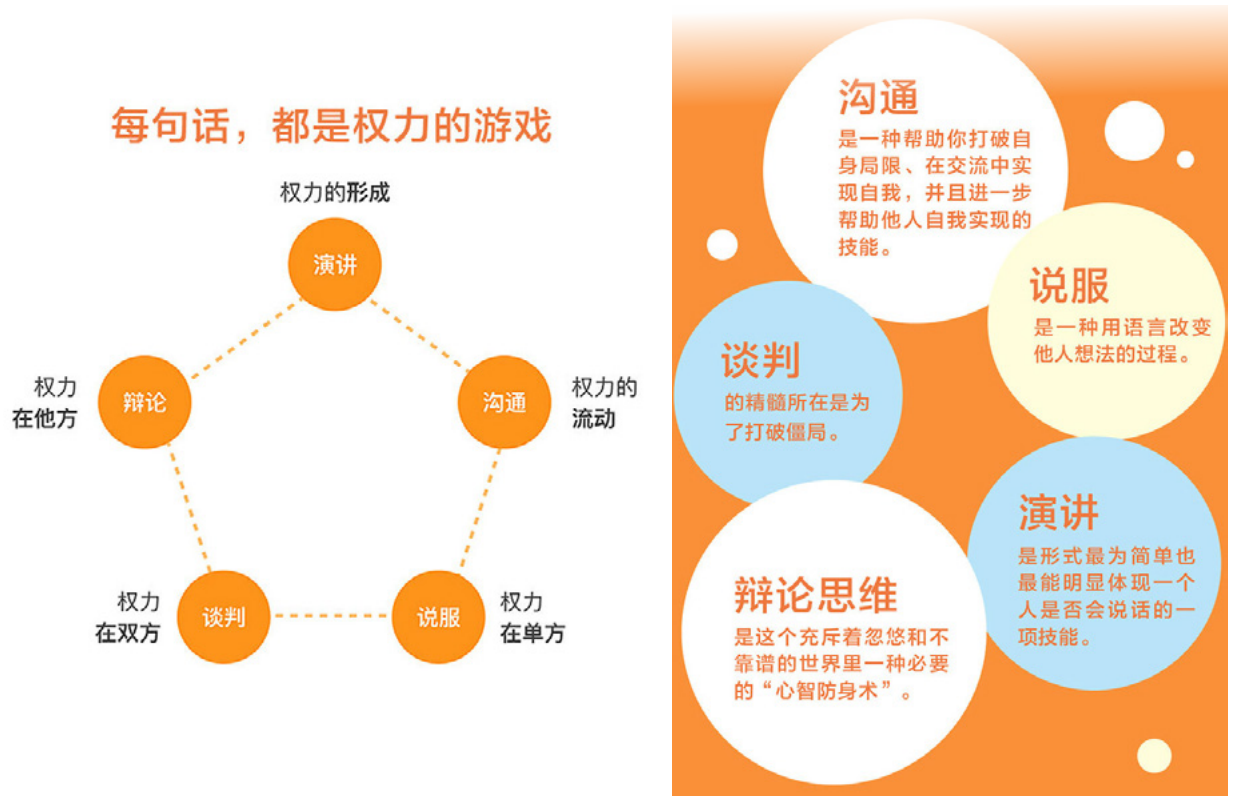
内容简介：

一直以来，我们以“听话”的方式被教育，却又以“说话”的方式被考核，这很尴尬。我们所学的东西无不以“表达”为指向，他人对我们的看法也几乎都以“表达”为依据，可是作为直接表达方式的“说话”，却始终处于极其边缘的地位，这也很尴尬。

尴尬之所在，正是机会所在。况且，在成功所需要的一切因素里，相较于出身、机遇、精力、智力、意志品质，我们能控制的，其实就是“说话”这件小事。

现代社会高度竞争的复杂人际关系，快节奏的学习和工作环境，要求我们有更加智慧、更有锐气、更强调科学性与可操作性的“好好说话”之道。

所以，《好好说话：新鲜有趣的话术精进技巧》抛开常见的教授套路，通过新鲜、有趣的说话技巧，达到修正读者三观、激发读者思维、传输使用技巧的目的，从而综合提升说话之道。



维德维康“速度与激情”知识竞赛

近日京城风云莫测，时雨时晴，忽而雷霆大作，大雨倾盆，忽而烈日灼面，海天云蒸。激情夏日，唯学习和好姑娘不可辜负，近日，维德维康人力策划组织了一场“速度与激情”知识竞赛活动，旨在提升员工的专业技术水平和增强员工的学习意识。现场帅哥美女云集，比赛竞争激烈，男士风流倜傥、当仁不让，女士同样巾帼不让须眉。我们到现场来一睹为快！



主持人介绍评委



各组自我介绍



裁判员宣读比赛规则



第一环节【必答题】



第二环节【抢答题】



第三环节【颁奖】



“维一队”冠军



“风暴队”亚军



“太阳队”季军



“最强大脑”

看到这里你是否因为错过此次精彩比赛而遗憾呢？你是否觉得自己的才能没有得到充分展示呢？没有关系！为了帮助每一位员工提升自我，更好地学习交流专业知识，第二期知识竞赛将于九月底举行，这一次我们全员征集题库，期待大家积极参与！下一个“最强大脑”将会是谁？下一个冠军队将会由谁组成？聚光灯已就位！麦克风交给你，期待你的精彩表现！



《饲料质量安全快速检测解决方案》

饲料中危险因子的分析与对策

概述

随着经济快速发展和社会的不断进步，人们对食品品质的要求也不断提升。动物产品作为食品的重要组成部分，其安全越来越受到广大消费者的重视。饲料是养殖业的主要投入品，是人类动物性食品的生产原料，其质量安全直接关系到动物产品安全，而动物产品安全直接关系到广大人民的身体健康。近年来，由于经济利益的驱动，一些企业或个人在饲料的生产、经营和养殖等各个环节，违法添加违禁药物，违规添加药物或使用不合格的饲料原料，给动物养殖带来损失的同时，也给动物产品的质量带来的隐患。近年来，我国的食品安全问题时有发生，畜牧产品质量安全事件让广大消费者蒙上了对肉制品的阴影，实现对畜牧产品生产—加工—销售链条的系统监管就显得尤为重要。饲料作为整个环节中的源头，其质量安全问题更不容忽视。当前形势下，饲

料质量安全问题益发呈现出隐蔽性和复杂性的特点。饲料质量安全形势异常严峻，从饲料原料抓起、从生产加工抓起，从储藏运输抓起，从监管链条抓起，必然会提升畜牧产品的整体质量。

影响饲料安全的因素包括人为因素和自然因素两个方面。人为因素主要指为达到某种目的（如促进养殖动物生长或预防病害），人为的往饲料中添加某些有害药物。自然因素主要指由于自然的化学因素或工农业造成的环境污染而使饲料原料带有有害物质，也包括原料中天然存在的有害物质。当前饲料的质量安全问题主要表现在以下几个方面：非法使用违禁药物、微生物污染饲料、饲料添加剂含量过高、饲料原料中存在有毒有害物质、自然环境对饲料的化学污染等。

本文将通过查阅相关学术文献，结合维德维康的核心技术和产品对目前我国饲料中存在的风险因子进行分析并提出相应的解决方案。

一、饲料中风险因子的分析、危害及来源

饲料质量安全是指饲料产品对于动物的健康生长、对于人类的身体健康及对于生态环境的可持续发展没有任何不良影响特性，即确保饲料的原材料、加工、储运、销售、饲喂等各个环节都安全可靠。其中任何一个环节出现问题都会直接影响到饲料的质量安全。



1、饲料原料

1.1 霉变及微生物污染 ----- 呕吐毒素、黄曲霉毒素、T-2 毒素、伏马毒素、赭曲霉毒素、玉米赤霉烯酮、展青霉素等。

分析：在适宜的气候条件下，霉菌会大量繁殖，有致病性细菌（如沙门氏菌、大肠杆菌）、各种霉菌（如曲霉属、青霉属、镰刀菌属、支孢菌属等）及其毒素、病毒、昆虫及寄生虫等。尤其在夏秋季节，饲料及原料如果储存方式不当，极易发生霉变。其中，曲霉菌属、镰刀菌属和青霉菌属三类霉菌对动物的危害性最大。

来源：饲料及其原料在运输、储存、加工及销售过程中，由于保管不善或储存时间过长等因素引起。

危害：受到霉菌污染的饲料不仅口感差、营养成分低，且其中的霉菌毒素还会对动物造成毒

害，消费者食用后，会影响人体健康。

1.2 有毒有害物质 ----- 生物碱、棉酚、蛋白酶抑制剂、有毒硝基化合物、重金属；农药残留、二噁英、瘦肉精等。

1.2.1 饲料中天然有毒有害物质

饲料中的有毒有害物质主要包括植物性饲料中的多种次生代谢产物（如生物碱、棉酚、有机酸、萜类、皂蛋白酶抑制剂）和动物性饲料中含有的组胺、抗硫胺素以及矿物质原料中的铅、镉、汞等重金属和氟、砷等非金属元素。这些有毒有害物质可对动物机体造成多种危害和影响，轻者降低饲料营养价值，影响动物的生产性能；重者引起动物急性或亚急性中毒，诱发癌症病变，甚至死亡。

1.2.2 来自外界环境污染

二噁英在自然界虽然含量很少，但在环境中稳定性高，主要来源于氯代有机物或无机物的焚烧或含氯有机物以及造纸时的氯化漂白过程。二噁英易溶于脂肪，因此饲用油脂易受其污染。二噁英主要抑制免疫系统，还有致畸、致癌、致突变作用及免疫毒性、生殖和发育毒性，对于饲料行业应注意防止二噁英污染，防止通过食物链危害人体健康。

1.2.3 农药残留

饲料中农药残留的来源主要是饲料原料尤其是植物性原料中的农药残留，如玉米、饼粕、糠麸等。影响饲料中农药残留的因素实质就是影响这些农作物中农药残留的因素，主要有农药本身的理化性质、农药的使用方法以及生产者安全环保意识。

（1）有机砷、汞等高残留、毒性强的农药虽早已被禁用，但由于其代谢产物含砷、汞且最终无法降解而长期残存于环境和植物体中，污染影响时间长。日本的“水俣病”事件就是由于鱼摄取了环境中严重超标的汞所致。



（2）有机氯农药主要有六六六（HCH）、滴滴涕（DDT）等，它们本身及其代谢产物毒性并不高，但化学性质稳定，在农作物及环境中消解缓慢，同时容易在人和动物体脂肪中积累。因而它们的残留问题是畜牧工作者考虑的主要方面。我国于 1983 年开始禁止生产使用，但目前残留仍然较高。国标中对饲料农药残留测定的主要指标就是六六六、滴滴涕。

（3）含磷类农药、酯类农药化学性质不稳定，目前应用较多，在施用后，容易分解。但这类农药中部分品种高毒、剧毒，如甲胺磷、对硫磷、涕灭威、克百威、水胺硫磷等，如果施药安全间隔期（最后一次施药距采收的安全间隔时间）短，或施用于连续采收的青绿饲料，则很难避免残留量超标。农业部 2002 年已发文停止了新增甲胺磷、甲基对硫磷这类高毒有机磷农药的登记。

（4）还有一部分农药本身毒性较低，但生产过程中杂质或代谢物残毒较高，如三氯杀螨醇中的杂质滴滴涕，丙硫克百威的主要代谢物 3- 羟基克百威等。

除上述外，对于所有的农药而言，其水溶性、挥发性、吸附性及内吸性都会影响农药残留。环境因素也在不同程度上影响农药的降解速度。



1.3 转基因饲料

由于转基因作物具有提高产量，减少除草剂、杀虫剂的使用，增加植物抗逆性，延长食品货架期，改善营养组成等特点，其种类和种植面积不断增加。我国每年自美洲进

口大豆或豆粕近 1000 万吨，其中大部分为转基因产品并用作饲料，转基因饲料是否会对动物的遗传基因产生影响，在某些条件下是否会产生过敏，对生态环境是否有影响等，目前都还没有定论，因此，在使用这类饲料原料时应该慎重，若应用则需在饲料标签中标明。

危害：转基因饲料可能存在的潜在危险，如基因是否会转移到植物或细菌上；转基因饲料对人类乃至动物的直接抗营养作用；可能引发难以治愈的流行疾病等。

2、饲料添加剂

2.1 滥用违禁药物或不按规定使用药物添加剂 ----- 抗生素、激素、瘦肉精

分析：我国农业部于 2001 年 9 月发布了《饲料药物添加剂使用规范》，规定了 33 种饲料药物添加剂的适用动物、用法与用量、休药期、注意事项等，以及 24 种不能添加到饲料中使用的饲料药物添加剂。2002 年 2 月农业部、卫生部、国家药品监督管理局联合发布公告，发布了《禁

止在饲料和动物饮用水中使用的药物品种目录》，共 5 大类 40 种。强调严禁在饲料中添加未经农业部批准使用的饲料药物添加剂。

来源：在实际生产中，有些饲料厂不按规定执行，仍在使用一些已禁用的饲料药物添加剂。动物养殖过分依赖抗生素等药物，产生了许多问题。

危害：动物饲用抗生素后导致药物残留，引起耐药菌株扩散，对动物、人和生态环境造成严重危害，引起动物菌群失调，抑制动物的免疫力，继发二次感染。同时使用的大量药物通过食物链被人体吸收，产生致癌、致畸形、致突变。瘦肉精主要危害是影响心血管系统，导致心跳加快，血压升高，血管扩张，呼吸加剧，体温上升，心脏和肾脏负担加重。瘦肉精主要是人为添加，应定期监测，防止人类食入中毒。

2.2 过量添加微量元素 ----- 铜、锌、砷

分析：从营养学角度考虑，动物对微量元素的需求是必需的，但非常有限，饲料中如果添加的微量元素超出允许添加范围就有可能导致动物中毒或身体不适。

来源：个别饲料生产企业为迎合养殖场（户）对家畜外观上的喜欢，把微量元素按常量元素进行添加。比如在猪饲料中超量添加微量元素铜，目的是让猪的粪便干燥、颜色发黑；另外，砷化物在肠道中具有抗生素作用，能促进增重和改进饲料利用率，同时砷也是一种必需元素，因此饲料生产厂家也使用砷制剂。

危害：长期饲喂含高铜的饲料，铜就会在猪肉中大量沉淀。人类如果食用了含有高铜的猪肉，就会影响健康，而没有被猪吸收的铜还会通过粪便的排泄污染环境。饲料中过量铜锌的使用，可以引起养殖动物中毒。而且，大量铜锌砷随粪便排出，严重污染了环境。砷尤其会富集在动植物中，特别是水生生物，最后转移到人类生物链中，危害人体健康。

3、饲料加工工艺

3.1 加工设备

饲料加工过程中所用的金属器械、管道、容器都含有金属元素，在一定条件下通过各种形式进入饲料，若机械设备差、设备、器皿上的金属元素容易脱落而污染饲料，另外，机械摩擦也会使金属尘粒混入饲料，从而影响饲料安全。

3.2 加工过程管理

饲料加工过程中，不同原料有不同的加工方法，若方法不当，就会影响饲料品质，甚至出现严重的后果。对于吸湿性强的原料，要先加入植物油或矿物油疏水剂，以防产品吸湿变霉；对带静电作用的物质，要采取抗静电处理，以防其活性成分吸附在混合机械及运输机械表面，造成产品不合格。

3.3 饲料加工过程中产生的毒物及交叉污染

采用先进的炙加工设备，科学地控制好加工工艺参数，能破坏饲料中的有毒有害物质，减少营养物质的损失，提高饲料品质。但若工艺条件控制不当，饲料中复杂的添加物在粉碎、输送、混合、制粒、膨化的加工过程中，矿物元素、氨基酸、维生素等有机物会发生降解，矿物元素之间由于氧化还原反应等形成了一系列复杂的化合物，这一方面降低了饲料中有效成分的效价，另一方面又产生了有害物质引起污染。

4、流通和监管环节

4.1 饲料及其原料无论在生产、销售，还是使用环节，如果储存方式不当，或者储藏时间过长，都会引起霉变及过期，这些霉变过期的饲料被动物食用后会威胁动物健康。

4.2 饲料检测体系的建设，对于饲料质量安全而言具有非常重要的作用，是保障饲料质量安全的重要手段。现有的监督检测标准无法适应新形势的需要。并且很多有检测资质的检测机构都集中在省市区域，而饲料企业大多都分布在县乡一级，现有的检测机构无法充分满足社会的实际需求。此外，还存在执法部门监督力度不足的现象，很多基层执法部门，严重缺乏管理手段，只能依据包装、颜色、气味和生产日期等判定饲料的质量与安全。近年来，由于消费者对食品质量



安全的关注，饲料生产销售中的违法行为也逐渐呈现隐蔽性和多元性的特点，增加了执法难度。

二、针对主要风险因子的对策

1、把好原料关

饲料生产企业应当主动制定并执行原料入库检测制度，严格按照国家卫生标准要求，对原料来料进行有毒有害物质检测和霉菌毒素检测，对于含有大量毒有害物质和存在霉变的原料，以及劣质的原料，坚决拒收。针对存在部分少量霉变的原料，应当将霉变原料挑选出来，并对饲料原料进行相关处理后，才能投入生产。例如，玉米极易受到霉菌感染产生毒素，在生产前要将这些

霉变的玉米粒挑选出来，并对剩下的玉米进行膨化与制粒后，才能投入生产链加工。

2、把好饲料生产关

2.1 完善饲料生产企业的硬件设施

饲料生产企业应当主动申请相关部门对公司进行验收，在验收过程中整治现存的不足，获得生产许可证；招聘的技术人员除了具备专业的理论和技能外，还应当具备较高的职业素养；对所有特种岗位人员进行培训，直至取得相应的职业资格证书；生产车间的整体布局应当通风干燥，要装置足够数量除尘、消毒设备，还应当配置必要的检测化验设备，对生产中的各个环节进行严密的监督检测，避免问题饲料流入市场；此外，有条件的饲料生产企业，还应当建设自己固有的实验室，所有新研制出来的饲料产品都必须经过反复多次实验，确认无危害后才能进行批量生产。

2.2 合理使用添加剂

坚决抵制添加违禁药物。生产企业应当主动树立安全意识，严格执行《兽药管理条例》《饲料和饲料添加剂管理条例》《允许使用的饲料添加剂品种目录》等法律法规，合理使用添加剂，绝不为了经济利益添加违禁药物。

2.3 主动建设危害分析与关键控制点

饲料生产企业应当主动进行 HACCP 管理体系建设，以实现对生产环节全方位的监督检测。饲料企业的质监部门应当严格按照质量检验规程作业，不仅要重视对饲料本身质量的检测，对于饲料当中的添加剂，及各项卫生指标都要进行认真的检测。对于添加剂含量超标和有毒有害物质超标的饲料，质管部门要严格执行产品隔离制度，严禁产品流出厂外，并及时对饲料异常原因进行分析，及时处理异常批次饲料。

3、饲料储运和使用环节



3.1 把好储运关，

无论是饲料的生产、加工、销售环节，还是饲料的使用环节，都应当重视饲料的储藏工作，饲料的储藏位置应当防潮、防水、防鼠害，如果存放在常温环境下，室内湿度不得超过 15%。饲料企业要定期对厂内存储的饲料进行抽检，养殖户和经销商应当严格遵循饲料包装袋上的有效期，超过保质期的饲料坚决不再销售或饲喂。一般来讲，粉状的配合饲料，保质期为 20 d；颗粒状的配合饲料，保质期最多 3 个月；粉状浓缩料，保质期为 1 个月，而含有添加剂的预混饲料，由于加入了大量抗氧化剂，保质期可维持 6 个月。同时，在饲料运输环节，要有专门的车辆进行运输，装运之前要对车辆进行全面的清洁，避免饲料在运输过程中受到污染。

3.2 把好饲料使用关，

首先，要对饲料的包装进行检验。养殖户在开封饲料之前，一定要严格查看饲料的合格证与标签是否齐全，并认真核对饲料添加剂的名称、含量等，对使用方法及保质期等信息也要进行检查。并且应当严格按照使用说明书进行饲养，严禁擅自增加饲喂剂量，严禁饲喂过期饲料。其次，应当严格执行停药期。为了预防抗生素、激素及镇定药在动物体内的大量残留，养殖户应当采取间歇间喂的方式对动物进行饲料的饲喂，尤其在动物的哺乳期以及屠宰前的一个月，应当严禁饲喂饲料。最后，养殖户还应当坚决抵制饲料的私加滥配行为，不能私自在饲料当中添加违禁药物和添加剂，以确保畜牧产品的安全性。

4、监管和宣传环节

4.1 建立健全法律法规体系。当前，建立健全法律法规制度是确保饲料质量安全的根本举措。相关职能部门应当组织专家学者，对当前饲料生产中存在的问题进行分析，并汲取国外的管理经验，对我国现有的法律法规进行完善。

4.2 强化我国饲料检测监控系统。建立起省、市、县、乡四级网络检测机构，并给予相应的资金和技术支持。各地的监督检测机构要严格履行自身职责，定期或不定期对饲料生产企业进行检查，并对市面上流通的饲料进行抽检，一旦发现违法行为要严厉惩处。

4.3 提高微生物和有毒有害物质的检测指标。当前，我国现有的饲料标准体系建设非常滞后，检测指标严重不全，很多违禁药品都未纳入其中。并且，现有的检测技术和检测仪器有限，影响了检测结果。因此，质检部门和卫生部门应当重构我国的饲料标准体系，健全监测指标，并采用先进的技术和设备，提高检验结果的准确性和灵敏度。

4.4 加大宣传力度，培养企业和公众的质量安全意识。当前，由于信息的不对称，很多消费者及生产者对于饲料质量安全的重要性认识不足。因此，政府职能部门及社会公共机构，应当利用报纸、杂志、电视、网络及举办培训班等方式，向公众大力宣传饲料质量安全问题，提高公众的法律意识，增强饲料生产人员的责任意识。

三、国家限量标准

1、真菌毒素

项目	产品名称	指标
霉菌（霉菌总数 × 103 个 /g）	玉米	<40
	小麦麸、米糠	
	鸭配合饲料	<35
	猪、鸡配合饲料	
	猪、鸡浓缩饲料	<45
	奶、肉牛精料补充料	
黄曲霉毒素 B1（ μ g/kg）	玉米、花生饼（粕）、菜籽饼（粕）	≤ 50
	豆粕	≤ 30
	仔猪配合饲料及浓缩饲料	≤ 10
	生长肥育猪、种猪配合饲料及浓缩饲料	≤ 20
	肉用仔鸡前期、雏鸡配合饲料及浓缩饲料	≤ 10
	肉用仔鸡后期、生长期、产蛋鸡配合饲料及浓缩饲料	≤ 20
	奶牛精料补充料	≤ 10
	肉牛精料补充料	≤ 50
T-2 毒素（mg/kg）	猪配合饲料、禽配合饲料	≤ 1
呕吐毒素（mg/kg）	猪、犊牛、泌乳期动物配合饲料	≤ 1
	牛、家禽配合饲料	≤ 5
赭曲霉毒素 A（ μ g/kg）	配合饲料、玉米	≤ 100
玉米赤霉烯酮（ μ g/kg）	配合饲料、玉米	≤ 500

2、饲料添加剂

饲料药物添加剂分为两类。第一类是农业部批准的具有预防动物疾病、促进动物生长作用，可在饲料中长时间添加使用的饲料药物添加剂，其产品批准文号为“药添字”。第二类是农业部批准的用于防治动物疾病，并规定疗程，仅是通过混饲给药的饲料药物添加剂，其产品批准文号为“兽药字”。

第一类饲料药物添加剂有 33 种，其中可在猪饲料中长时间使用的有氨苯胂酸（阿散酸）、洛克沙肿、杆菌肽锌、黄霉素预混剂（富乐旺）、维吉尼亚霉素（速大肥）、喹乙醇（禁用于体重未超过 35 千克的猪）、阿美拉霉素（效美素）、盐霉素钠（优素精、赛可喜）、硫酸黏杆菌素（抗敌素）、牛至油（诺必达）、土霉素钙、吉他霉素、金霉素、恩拉霉素。在使用药物添加剂时，应在饲料标签上标明，同时要注意停药期。



饲料添加剂使用规范		
项目名称	用途	使用规范
二硝托胺预混剂	禽球虫病	蛋鸡产蛋期禁用；休药期 3 天
马杜霉素铵预混剂	鸡球虫病	蛋鸡产蛋期禁用；不得用于其他动物；休药期 5 天
尼卡巴嗪预混剂	鸡球虫病	蛋鸡产蛋期禁用；高温季节慎用；休药期 4 天
尼卡巴嗪、乙氧酰胺苯甲酯预混剂	鸡球虫病	产蛋期和种鸡禁用；高温季节慎用；休药期 9 天
甲基盐霉素预混剂	鸡球虫病	蛋鸡产蛋期禁用；马属动物禁用；禁止与泰妙菌素、竹桃霉素并用；休药期 5 天
甲基盐霉素尼卡巴嗪预混剂	鸡球虫病	产蛋期禁用；马属动物忌用；休药期 5 天
拉沙洛西钠预混剂	鸡球虫病	马属动物禁用，休药期 3 天
氢溴酸常山酮预混剂	防治鸡球虫病	蛋鸡产蛋期禁用；休药期 5 天
盐酸氯苯胍预混剂	鸡兔球虫病	蛋鸡产蛋期禁用，休药期鸡 5 天，兔 7 天
盐酸氨丙啉、乙氧酰胺苯甲酯预混剂	禽球虫病	蛋鸡产蛋期禁用；休药期 3 天
盐酸氨丙啉、乙氧酰胺苯甲酯、磺胺喹恶啉预混剂	禽球虫病	蛋鸡产蛋期禁用；休药期 7 天
氯羟吡啶预混剂	禽、兔球虫病	蛋鸡产蛋期禁用；休药期 5 天
海南霉素钠预混剂	鸡球虫病	蛋鸡产蛋期禁用；休药期 7 天
赛杜霉素钠预混剂	鸡球虫病	蛋鸡产蛋期禁用；休药期 5 天
地克珠利预混剂	畜禽球虫病	蛋鸡产蛋期禁用
复方硝基酚钠预混剂	虾、蟹等甲壳类动物的促生长。	休药期 7 天
氨苯胂酸预混剂	用于促进猪、鸡生长	休药期 5 天
洛克沙肿预混剂	用于促进猪、鸡生长	蛋鸡产蛋期禁用；休药期 5 天
莫能菌素钠预混剂	鸡球虫病和肉牛促生长	产蛋期禁用；泌乳期奶牛及马属动物禁用；休药期 5 天
杆菌肽锌预混剂	用于促进畜禽生长	休药期 0 天
黄霉素预混剂	促进畜禽生长	休药期 0 天
维吉尼亚霉素预混剂	促进畜禽生长	休药期 1 天
喹乙醇预混剂	用于猪促生长	禁用于禽；禁用于体重超过 35kg 的猪；休药期 35 天
那西肽预混剂	用于鸡促进生长	休药期 3 天
阿美拉霉素预混剂	用于猪和肉鸡的促生长	休药期 0 天
盐酸素钠预混剂	用于鸡球虫病和促进畜禽生长	蛋鸡产蛋期禁用；马属动物禁用；休药期 5 天
硫酸粘杆菌素预混剂	用于革兰氏阴性杆菌引起的肠道感染，并有一定的促生长作用。	蛋鸡产蛋期禁用；休药期 7 天
牛至油预混剂	用于预防及治疗猪、鸡大肠杆菌、沙门氏菌所致的	
杆菌肽锌、硫酸粘杆菌素预混剂	用于革兰氏阳性菌和阴性菌感染，并具有一定的促进生长作用。	蛋鸡产蛋期禁用；休药期 7 天
土霉素钙	对革兰氏阳性菌和阴性菌均有抑制作用，用于促进猪、鸡生长。	蛋鸡产蛋期禁用；连续用药不超过 5 天
吉他霉素预混剂	用于防治慢性呼吸系统疾病，也用于促进畜禽生长。	鸡蛋产蛋期禁用；休药期 7 天
金霉素（饲料级）预混剂	用于促进猪、鸡生长。	蛋鸡产蛋期禁用；休药期 7 天

项目名称	饲料添加剂使用规范 用途	使用规范
恩拉霉素预混剂	对革兰 氏阳性菌有抑制作用，用于促进猪、鸡生长。	蛋鸡产蛋期禁用；休药期 7 天
磺胺喹恶啉、二甲氧苄啶预混剂	禽球虫病	连续用药不得超过 5 天；蛋鸡产蛋期禁用；休药期 10 天
越霉素 A 预混剂	主用于猪蛔虫病、鞭虫病及鸡蛔虫病	蛋鸡产蛋期禁用；休药期，猪 15 天，鸡 3 天。
潮霉素 B 预混剂	用于驱除猪蛔虫、鞭虫及鸡蛔虫。	蛋鸡产蛋期禁用；休药期猪 15 天，鸡 3 天
地美硝唑预混剂	用于猪密螺旋体性痢疾和禽组织滴虫病。	蛋鸡产蛋期禁用；鸡连续用药不得超过 10 天；休药期猪 3 天，鸡 3 天
磷酸泰乐菌素预混剂	用于畜禽细菌及支原体感染	休药期 5 天
硫酸安普霉素预混剂	用于畜禽肠道革兰氏阴性菌感染	休药期 21 天
盐酸林可霉素预混剂	用于畜禽革兰氏阳性菌感染，也可用于猪密螺旋体、弓形虫感染。	蛋鸡产蛋期禁用；禁止家兔、马或反刍动物接近含有林可霉素的饲料；休药期 5 天
赛地卡霉素预混剂	主用于治疗猪密螺旋体引起的血痢。	休药期 1 天
伊维菌素预混剂	对线虫、昆虫和蜡均有驱杀活性，主要用于治疗猪的胃肠道线虫病和疥蜡病。	休药期 5 天
呋喃苯烯酸钠粉	用于妒目鱼类的类结节菌及鲜目鱼滑行细菌的感染。	休药期 2 天
延胡索酸泰妙菌素预混剂	用于猪支原体肺炎和嗜血杆菌胸膜性肺炎，也可于猪密螺旋体引起的痢疾。	休药期 5 天
环丙氨嗪预混剂	控制蝇幼虫繁殖	
氟苯咪唑预混剂	用于驱除畜禽胃肠道线虫及绦虫	休药期 14 天
复方磺胺嘧啶预混剂	用于链球菌、葡萄球菌、肺炎球菌、巴氏杆菌等感染	蛋鸡产蛋期禁用；休药期猪 5 天，鸡 1 天
盐酸林可霉素、硫酸大观霉素预混剂	用于防治猪赤痢、沙氏菌病、大肠炎及支原体肺炎。	休药期 5 天
硫酸新霉素预混剂	治疗畜禽葡萄球菌、痢疾杆菌、大肠杆菌、变形杆菌感染引起的肠炎。	蛋鸡产蛋期禁用；休药期猪 3 天，鸡 5 天
硫酸替米考星预混剂	治疗猪胸膜肺炎放线杆菌、巴氏杆菌及支原体引起的感染	休药期 4 天
硫酸泰乐菌素、磺胺二甲嘧啶预混剂	用于预防猪痢疾，用于畜禽细菌及支原体感染。	休药期 15 天
甲砒霉素	用于治疗鱼类由嗜水气单孢菌、肠炎菌等引起的细菌性败血症、肠炎、赤皮病等。	
诺氟沙星、盐酸小檗碱预混剂	用于鳗鱼嗜水气单胞菌与柱状菌引起的赤鳃病与烂鳃病；用于鳖红脖子病，烂皮病。	
盐酸氯吡嗪钠可溶性粉	用于鸡、兔球虫病（盲肠球虫）	休药期：火鸡 4 天，肉鸡 1 天，产蛋期禁用
诺氟沙星、盐酸小檗碱预混剂	用于鳗鱼嗜水气单胞菌与柱状菌引起的赤鳃病与烂鳃病；用于鳖红脖子病，烂皮病。	
盐酸氯吡嗪钠可溶性粉	用于鸡、兔球虫病（盲肠球虫）	休药期：火鸡 4 天，肉鸡 1 天，产蛋期禁用

3、违禁添加物

禁止在饲料和动物饮水中使用的药物品种

肾上腺素受体激动剂：盐酸克伦特罗、沙丁胺醇、硫酸沙丁胺醇、莱克多巴胺、盐酸特布他林、盐酸多巴胺、西马特罗；

性激素：己烯雌酚、雌二醇、戊酸雌二醇、苯甲酸雌二醇、氯烯雌醚、炔诺醇、炔诺醚、醋酸氯地孕酮、左炔诺孕酮、炔诺酮、绒促性素、促卵泡生长激素、孕酮、甲孕酮；

蛋白同化激素：碘化酪蛋白、苯丙酸诺龙及苯丙酸诺龙注射液；

精神药品：盐酸氯丙嗪、盐酸异丙嗪、地西洋（安定）、苯巴比妥、苯巴比妥钠、巴比妥、异戊巴比妥（钠）、利血平、艾司唑仑、甲丙氨脂、匹莫林、三唑仑、咪达唑仑、唑吡坦、奥沙西洋、硝西洋、安眠酮、其他国家管制的精神药品；

抗菌素类：氯霉素、氨苯砒、呋喃唑酮、甲硝唑；

抗生素滤渣：抗生素；

三聚氰胺：三聚氰胺，不得超过 250ppb。

4、农药及重金属残留标准

卫生指标项目	产品名称	指标
砷（以总砷计 mg/kg）	鱼粉、肉粉、肉骨粉	≤ 10.0
	家禽、猪配合饲料	≤ 2.0
	猪、家禽添加剂预混合饲料	≤ 10.0
铅（以 Pb 计 mg/kg）	奶牛、肉牛精料补充料	≤ 8
铬（以 Cr 计 mg/kg）	鸡、猪配合饲料	≤ 10
汞（以 Hg 计 mg/kg）	鸡配合饲料、猪配合饲料	≤ 0.1
镉（以 Cd 计 mg/kg）	鸡配合饲料、猪配合饲料	≤ 0.5
六六六（mg/kg）	米糠、小麦麸、大豆饼、鱼粉	≤ 0.05
滴滴涕（mg/kg）	米糠、小麦麸、大豆饼、鱼粉	≤ 0.02
细菌总数（106/kg）	鱼粉	<2
沙门氏杆菌	饲料	不得检出
亚硝酸盐（以 NaNO2 计 mg/kg）	鸡配合饲料、猪配合饲料	≤ 15



饲料质量安全快速检测解决方案

饲料质量安全快速检测产品—胶体金产品

产品名称	主要检测项目	检测样本	检出限	规格
赭曲霉毒素试纸条	赭曲霉毒素	粮食作物、饲料原料、成品饲料	50-100 ppb	96 条 / 盒
黄曲霉毒素 B1 试纸条	黄曲霉毒素 B1	粮食作物、饲料原料、成品饲料	3-50 ppb	96 条 / 盒
呕吐毒素试纸条	呕吐毒素	粮食作物、饲料原料、成品饲料 / 青贮料、黄贮料、棉籽、稻草等吸水性样本	500-2000 ppb/1000-3000 ppb	96 条 / 盒
T-2 毒素试纸条	T-2 毒素	粮食作物、饲料原料、成品饲料	200-2000 ppb	96 条 / 盒
伏马毒素试纸条	伏马毒素	粮食作物、饲料原料、成品饲料	500-5000 ppb	96 条 / 盒
玉米赤霉烯酮试纸条	玉米赤霉烯酮	粮食作物、饲料原料、成品饲料 / 青贮料、黄贮料、棉籽、稻草等吸水性样本	60-1000 ppb/500-1000 ppb	96 条 / 盒
克仑特罗检测卡	克仑特罗	饲料	20/50 ppb	40 条 / 盒
莱克多巴胺检测卡	莱克多巴胺	饲料	50 ppb	40 条 / 盒
沙丁胺醇检测卡	沙丁胺醇	饲料	50 ppb	40 条 / 盒

饲料质量安全快速检测产品—荧光定量产品

产品名称	主要检测项目	检测样本	检出限	规格
黄曲霉毒素 B1 快速定量检测卡	黄曲霉毒素 B1	饲料原料、成品饲料、粮食作物	1.5 ppb	40 条 / 盒
玉米赤霉烯酮快速定量检测卡	玉米赤霉烯酮	饲料原料、成品饲料、粮食作物	50 ppb	40 条 / 盒
呕吐毒素快速定量检测卡	呕吐毒素	饲料原料、成品饲料、粮食作物	200 ppb	40 条 / 盒
T-2 毒素快速定量检测卡	T-2 毒素	饲料原料、成品饲料、粮食作物	150 ppb	40 条 / 盒
赭曲霉毒素快速定量检测卡	赭曲霉毒素	饲料原料、成品饲料、粮食作物	40 ppb	40 条 / 盒
伏马毒素快速定量检测卡	伏马毒素	饲料原料、成品饲料、粮食作物	200 ppb	40 条 / 盒



饲料质量安全快速检测产品—酶联免疫试剂盒产品

产品名称	主要检测项目	检测样本	检出限	规格
三聚氰胺酶联免疫试剂盒	三聚氰胺	成品饲料	1PPM	96 孔 / 盒
黄曲霉毒素 B1 酶联免疫试剂盒	黄曲霉毒素 B1	成品饲料、饲料原料、粮食作物	3ppb	96 孔 / 盒
玉米赤霉烯酮酶联免疫试剂盒	玉米赤霉烯酮	成品饲料、饲料原料、粮食作物	100ppb	96 孔 / 盒
呕吐毒素酶联免疫试剂盒	呕吐毒素	成品饲料、饲料原料、粮食作物	100ppb	96 孔 / 盒
赭曲霉毒素酶联免疫试剂盒	赭曲霉毒素	成品饲料、饲料原料、粮食作物	10ppb	96 孔 / 盒
T-2 毒素酶联免疫试剂盒	T-2 毒素	成品饲料、饲料原料、粮食作物	50ppb	96 孔 / 盒
伏马菌素酶联免疫试剂盒	伏马菌素	成品饲料、饲料原料、粮食作物	500ppb	96 孔 / 盒
喹乙醇酶联免疫试剂盒	喹乙醇	猪饲料、鸡饲料、牛饲料	500-1000ppb	96 孔 / 盒
青霉素酶联免疫试剂盒	青霉素	鸡饲料	10ppb	96 孔 / 盒
四环素类酶联免疫试剂盒	四环素类	牛饲料、猪饲料	500ppb	96 孔 / 盒
喹诺酮类酶联免疫试剂盒	喹诺酮类	牛饲料	100ppb	96 孔 / 盒
氯霉素酶联免疫试剂盒	氯霉素	成品饲料	100ppb	96 孔 / 盒
氯霉素酶联免疫试剂盒	氯霉素	成品饲料	5ppb	96 孔 / 盒
沙丁胺醇酶联免疫试剂盒	沙丁胺醇	牛饲料、猪饲料	10ppb	96 孔 / 盒
克仑特罗酶联免疫试剂盒	克仑特罗	牛饲料、猪饲料	10ppb	96 孔 / 盒
莱克多巴胺酶联免疫试剂盒	莱克多巴胺	牛饲料、猪饲料	10ppb	96 孔 / 盒
β - 激动剂类酶联免疫试剂盒	克仑特罗、莱克多巴胺、沙丁胺醇、特布它林、妥布特罗	猪饲料、牛饲料	10ppb	96 孔 / 盒
链霉素酶联免疫试剂盒	链霉素	成品饲料	40ppb	96 孔 / 盒
庆大霉素酶联免疫试剂盒	庆大霉素	成品饲料	100ppb	96 孔 / 盒
雌二醇酶联免疫试剂盒	雌二醇	成品饲料	5ppb	96 孔 / 盒
雌三醇酶联免疫试剂盒	雌三醇	成品饲料	1ppb	96 孔 / 盒
雌酮酶联免疫试剂盒	雌酮	成品饲料	5ppb	96 孔 / 盒



饲料质量安全快速检测产品—免疫亲和柱产品

产品名称	主要检测项目	检测样本	规格
黄曲霉毒素 B1 免疫亲和柱	黄曲霉毒素 B1	酱油、食醋、玉米、大米、花生、小麦及其制品；植物油脂和饲料	柱容量：≥ 200ng 5-25T/ 盒
黄曲霉毒素总量免疫亲和柱（B1、B2、G1、G2）	黄曲霉毒素	酱油、食醋、玉米、大米、花生、小麦及其制品；植物油脂和饲料	柱体积：1ml 25T/ 盒
黄曲霉毒素 M1 免疫亲和柱	黄曲霉毒素 M1	牛奶、乳粉及粉状婴幼儿配方产品、发酵乳、干酪、奶油	柱容量：≥ 200ng 5-25T/ 盒
呕吐毒素免疫亲和柱	呕吐毒素	玉米、大米、花生、小麦及其制品、饲料、酒类	柱容量：≥ 1000ng 5-25T/ 盒
玉米赤霉烯酮免疫亲和柱	玉米赤霉烯酮	玉米、大米、花生、小麦及其制品、饲料、酒类	柱容量：≥ 500ng 5-25T/ 盒
赭曲霉毒素 A 免疫亲和柱	赭曲霉毒素 A	玉米、大米、花生、小麦及其制品、饲料、酒类	柱容量：≥ 200ng 5-25T/ 盒
黄曲霉毒素总量免疫亲和柱（B1、B2、G1、G2、M1）	黄曲霉毒素	谷物、饲料	柱容积：1ml/3ml 25T/ 盒
伏马毒素免疫亲和柱	伏马毒素	谷物、饲料	柱容积：3ml 20T/ 盒
赭曲霉毒素免疫亲和柱	赭曲霉毒素	谷物、饲料	柱容积：1ml 25T/ 盒
T-2/HT-2 毒素免疫亲和柱	T-2/HT-2 毒素	谷物、饲料	柱容积：3ml 20T/ 盒
AFB1/DON/ZEN 三合一亲和柱	AFB1/DON/ZEN	谷物、饲料	柱容积：3ml 20T/ 盒



配套仪器设备



产品名称	检测方法 / 检测项目
手持式胶体金读卡仪	成像 / 配合胶体金检测卡（条）类产品使用；适用于食品中的兽药残留、真菌毒素残留等有毒有害物质的免疫测试与分析
便携式食品安全智能分析仪	分光光度 + CMOS 成像 / 配合胶体金检测卡（条）类、酶联免疫试剂盒检测产品；适用于食品中的兽药残留、农药残留、真菌毒素残留、非法添加等有毒有害物质的免疫测试与分析
多功能酶标仪	分光光度计 / 配套酶联免疫试剂盒检测产品；适用于食品中的兽药残留、真菌毒素残留等有毒有害物质的免疫测试与分析
便携式酶标仪	分光光度计 / 配套酶联免疫试剂盒检测产品；适用于食品中的兽药残留、真菌毒素残留等有毒有害物质的免疫测试与分析
荧光定量免疫分析仪	检测食品中的非法添加、兽药残留、真菌毒素等风险因子，具有操作简便、准确、快速、检测项目齐全、缩短现场检测时间、携带使用方便的特点
食品质量安全快速检测箱	检测食品中的非法添加、兽药残留、真菌毒素等风险因子，具有操作简便、准确、快速、检测项目齐全、缩短现场检测时间、携带使用方便的特点



概念讲解 ——玉米赤霉烯酮

产品服务中心 - 马田雪

玉米赤霉烯酮 (Zearalenone) 又称 F-2 毒素，它首先从有赤霉病的玉米中分离得到。玉米赤霉烯酮其产毒菌主要是镰刀菌属 (Fusarium) 的菌株。

玉米赤霉烯酮主要污染玉米、小麦、大米、大麦、小米和燕麦等谷物。玉米赤霉烯酮的耐热性较强，110℃下处理 1h 才被完全破坏。玉米赤霉烯酮具有雌激素样作用，能造成动物急慢性中毒，引起动物繁殖机能异常甚至死亡，可给畜牧场造成巨大经济损失。

危害

玉米赤霉烯酮具有雌激素的作用，其强度为雌激素的十分之一，可造成家禽和家畜的雌激素水平提高。目前发现，猪对此毒素较为敏感。玉米赤霉烯酮作用的靶器官主要是雌性动物的生殖系统，同时对雄性动物也有一定的影响。在急性中毒的条件下，对神经系统、心脏、肾脏、肝和肺都会有一定的毒害作用。主要的机理是它会造成神经系统的亢奋，在脏器当中造成很多出血点，使动物突然死亡。

玉米赤霉烯酮中毒分为急性中毒和慢性中毒。在急性中毒时，动物表现为兴奋不安，走路蹒跚，全身肌肉振颤，突然倒地死亡。同时还可发现粘膜发绀，体温无明显变化。动物呆立，粪便稀如水样，恶臭，呈灰褐色，并混有肠粘液。频频排尿，呈淡黄色。同时还表现为外生殖器肿胀，精神萎顿，食欲减退，腹痛腹泻的特征。在剖检时还能发现淋巴结水肿，胃肠粘膜充血、水肿，肝轻度肿胀，

质地较硬，色淡黄。而在慢性中毒时，主要对母畜的毒害较大。它会导致母畜外生殖器肿大。充血，死胎和延期流产的现象大面积产生，并且伴有木乃伊胎的现象。50% 的母畜患卵巢囊肿，频发情和假发情的情况增多，育成母畜乳房肿大，自行泌乳，并诱发乳房炎，受胎率下降。同时对公畜也会造成包皮积液、食欲不振、掉膘严重和生长不良的情况。

预防

玉米赤霉烯酮在体内有一定的残留和蓄积，一般毒素代谢出体外的时间为半年之久，造成的损失大、时间长。所以，做好必要的防毒措施是十分必要的。第一，控制饲料的质量。一般玉米赤霉烯酮中毒的直接原因是饲料中有霉变的特别是由赤霉污染的玉米、小麦、大豆等。所以，在使用这些原料为主的饲料时就应当注意检测，一旦发现就不应再使用。第二，注意饲料的储藏。在南方的一些地区，高温多雨的气候为霉菌的繁殖提供了良好的环境和条件，因此，在储藏不当的时候也会引起赤霉污染现象发生。对于这些饲料，应储存在干燥通风的环境下，并采取一些人为的方法防止赤霉的污染。第三，对于已发霉的饲料一般不再使用，如果实际条件还需要使用，可将饲料放入 10% 石灰水中浸泡一昼夜，再用清水反复清洗，用开水冲调后饲喂。同时应注意用量不应该超过 40%。

检测

目前玉米赤霉烯酮主要采用液相色谱法以及气相色谱法对其进行检测，该检测方法操作较为复杂，对人员的素质要求以及仪器的要求很高，但是检测结果精确。一般为专业的实验室、检测机构所采用。

此外，还有采取理化试剂进行定性检测的方法，该方法操作简单，试剂采购方便，但只是作为定性检测使用。

我公司提供玉米赤霉烯酮的胶体金以及酶联免疫试剂盒的生物学检测产品。玉米赤霉烯酮快速检测试纸条含有被事先固定于硝酸纤维素膜测试区 (T) 的抗原和控制区 (C) 的 II 抗。微孔中的金标抗体经样品溶解后室温孵育 3 min，将试纸条插入金标微孔中反应 5 min。根据 T 区、C 区的颜色深浅对比判读结果。无论样品中有无玉米赤霉烯酮存在，C 区都会出现一条紫红色条带。检测试纸条具有方便、快速、灵敏等特点，适用于现场大批量样品检测。

而酶联免疫试剂盒则可以批量的定量检测饲料中玉米赤霉烯酮的含量，样品中的玉米赤霉烯酮与酶标板上固定的抗原特异性竞争抗体，加入酶标记物催化显色，根据显色的深浅来判断样品中玉米赤霉烯酮的含量。显色深，含量少；显色浅，含量多。该检测方法操作快捷，仪器设备简单，对操作人员的专业素养要求低。可以实现大批样本快速定量的检测。



检测应用 ---

呕吐毒素 ELISA 检测试剂盒实验操作

【概述】

呕吐毒素主要污染小麦、大麦、玉米等谷类作物与粮食制品，人和动物在误食被该毒素污染的粮谷类后可以产生广泛的毒性效应，导致厌食、呕吐、腹泻、发烧、站立不稳、反应迟钝等急性中毒症状，严重时损害造血系统造成死亡。呕吐毒素属于剧毒或中等毒物，在动物体内有一定的蓄积，具有很强的细胞毒性。呕吐毒素酶联免疫试剂盒具有方便、快速、灵敏等特点，适用于现场大批量样品检测。

【产品参数】

本试剂盒灵敏度 3 ppb，标准曲线范围为 3 ppb-243 ppb。

B 0 吸光度最佳值应大于 0.8。

试剂盒吸光度板内误差小于 5%，板间误差小于 10%。

用本说明书提供的样品处理方法回收率范围 80% ± 20%。

最低检测限：粮食作物（玉米、大麦、小麦、高粱、大米、小米、豆类等）、饲料、饲料原料 100 ppb 啤酒 10 ppb 注：ppb=ng/mL 或 ng/g

1、取出试剂盒放置在桌面上回温至室温；

2、清点实验所需仪器设备试剂等。包括酶标仪、微量移液器、计时器、去离子水、离心机、

离心管等；

3、实验操作顺序为：溶液配制→样本前处理→检测过程→数据分析。

【溶液配置】

1. 打开并仔细阅读说明书，观察实验操作方法和注意事项，提炼关键点。
2. 洗涤工作液的配制：准备好所需物品，打开试剂盒，取出 20X 浓缩洗涤工作液，观察瓶内有无结晶，如有结晶需涡动，使结晶充分溶解。用去离子水按 1:20(1 份浓缩洗涤液 + 19 份去离子水) 稀释。。
3. 样品稀释液：用去离子水按 1:20（一份浓缩样品稀释液 + 19 份去离子水）稀释。
4. 注：标准品工作液需现配现用，如需保存，时间不得超过 12 h！

【样品前处理 1】粮食作物（玉米、大麦、小麦、高粱、大米、小米、豆类等）、饲料、饲料原料（稀释系数：20）

- 1、样本均质：将检测的组织样本粉碎至均质状态，分装标记备用；
- 2、称样：准确称取 1 ± 0.01 g 均质后的样品于 50 mL 离心管中；
- 3、加液：加入 5 mL 20% 甲醇水溶液，充分涡动 1 min；
- 4、离心：4000 g 以上，离心 5 min，离心时一定要注意配平；
- 5、复溶：取 200 μ L 上清液于 2 mL 离心管中，加入 600 μ L 去离子水，充分涡动 1 min；
- 6、取 50 μ L 进行检测。

【样品前处理 2】啤酒（稀释系数：1）

- 1、称样：取足够量的啤酒样品，充分搅拌至不再产生明显气泡为止；
- 2、取 50 μ L 进行检测。

【检测过程】

准备：将板条插入酶标板架上，并记录下各标准品和样品的位置，建议均做双孔平行，未使用的板条用自封袋密封后，立即保存于 2-8° C 环境中；

点板：将 50 μ L 各标准品工作液 / 样品溶液分别加入对应的标准品 / 样品孔中；（一号和二号标准品各点四孔，三号 - 六号标准品各点两孔）；

配制酶标记物工作液：按 1:10 体 积比混合 (1 份酶标记物浓缩液 +10 份酶标记物稀释液)，混匀。注：酶标记物工作液需现配现用，请勿保存！

分别加入对应的 标准品孔中；将 50 μL 各 标准品工作液 / 样品溶液分别加入对应的标准品 / 样品孔中；每孔中加入 50 μL 酶标记物工作液和 抗体工作液；

反应：盖好盖板膜，轻轻振荡酶标板 10s，充分混匀， $25 \pm 2^\circ\text{C}$ 避光反应 10min；

洗板：反应时间结束后，揭开盖板膜，抛掉板孔中液体，在每孔中加入 260 μL 稀释后的洗涤工作液，每次浸泡 15-30s；然后抛掉板孔中液体，一共洗板 4 次。最后一次抛掉液体后，将酶标板放置在甩板机中甩干。注意检查板孔有无气泡，如有气泡可用枪头扎破。

AB 液配制：计算好 AB 混合液的使用量，按照一比一的比例配制 AB 混合液，轻柔混匀，备用。注意，如发现 A 液、B 液或 AB 混合液变蓝色，说明溶液受到污染或变质，应停止使用，换新的 AB 液使用。一般 1 条板孔可配制 AB 混合液 1ml。

显色：将配制好的 AB 混合液按每孔 100ul 的量加入酶标孔中。注意加 AB 液要在甩完板之后立即加入，时间太久会影响显色效果。

盖好盖板膜，轻轻震荡酶标板 10s，充分混匀，室温下 ($25 \pm 2^\circ\text{C}$)，避光反应 5min。

终止：显色时间快结束时观察显色效果，如果显色较深应提前终止，显色较浅可以延后终止。终止时，揭开盖板膜，在每个板孔中加入 50ul 终止液，轻轻震荡酶标板 10s，充分混匀，5min 内用酶标仪在双波长 450nm，630nm 下读取酶标仪吸光度值。

【数据分析】

读数：将终止完的酶标板尽快放入酶标仪中，在 450nm、630nm 双波长下进行检测。注意，终止完的酶标板需要在 5 分钟之内读数，否则影响数值准确性。

分析：请使用我公司提供的分析软件进行分析，分析过程中注意标准品和样品设置等。



饲料常规检测项目介绍

@ 黄曲霉毒素 B1

黄曲霉毒素 B1(Aflatoxin B1 简称为 AFB1) 是二氢呋喃氧杂萜邻酮的衍生物，含有一个双呋喃环和一个氧杂萜邻酮 (香豆素)。黄曲霉毒素 B1 是已知的化学物质中致癌性最强的一种。黄曲霉毒素 B1 对包括人和若干动物具有强烈的毒性，其毒性作用主要是对肝脏的损害。

1、来源

黄曲霉毒素是生长在食物及饲料上的黄曲霉菌和寄生曲霉菌的代谢产物。几乎每一种食物或食物制品，在一定的温度和湿度下，都可能被黄曲霉菌或寄生曲霉菌污染而产生黄曲霉毒素。最主要的是黄曲霉毒素的载体是花生及一系列别的坚果子仁以及玉米、大米、大豆、谷物制品。奶牛采食被黄曲霉毒素 B1 污染的饲料后，黄曲霉毒素 B1 在奶牛体内代谢，通过羟基化作用转化成黄曲霉毒素 M1，并被转运到牛奶中。

2、危害

黄曲霉毒素危害主要表现在致癌性和致突变性，是目前所知致癌性最强的化学物质，其致癌范围广、强度大，致癌能力比六六六大 1 万倍，可诱发多种癌，黄曲霉毒素对人及动物肝脏组织有破坏作用，主要诱发肝癌，还可诱发胃癌、肾癌、泪腺癌、直肠癌、乳腺癌，卵巢及小肠等部位的肿瘤，还可出现畸胎。

3、国家限量

GB13078-2001 中规定了几种主要饲料中黄曲霉毒素 B1 的允许量标准，仔猪料、雏鸡雏鸭料、奶牛精料中黄曲霉毒素 B1 允许量为 $\leq 10 \mu\text{g/kg}$ ；生长期饲料中黄曲霉毒素 B1 允许量

为 $\leq 20 \mu\text{g/kg}$ ；玉米、花生粕、菜籽粕中黄曲霉毒素 B1 允许量为 $\leq 50 \mu\text{g/kg}$ 。

4、现有产品

黄曲霉毒素 B1 快速检测试纸条、黄曲霉 B1 酶联免疫试剂盒。

@ 玉米赤霉烯酮

玉米赤霉烯酮 (Zearalenone) 又称 F-2 毒素，玉米赤霉烯酮首先从有赤霉病的玉米中分离得到，是玉米赤霉菌的代谢产物。玉米赤霉烯酮其产毒菌主要是镰刀菌属 (Fusarium) 的菌株，如禾谷镰刀菌 (F.graminearum) 和三线镰刀菌 (F.tricinctum)。

1、来源

玉米赤霉烯酮主要由禾谷镰刀菌产生，粉红镰刀菌、串珠镰刀菌、三线镰刀菌等多种镰刀菌也能产生这种毒素。许多农作物如小麦、大豆等植物中也存在玉米赤霉烯酮。玉米赤霉烯酮有许多种衍生物，例如 7 一脱氢玉米赤霉烯酮、玉米赤霉烯酸、8 一羟基玉米赤霉烯酮。同时，植物中的玉米赤霉烯酮结构和对生物体的影响与霉菌产生的玉米赤霉烯酮作用是一致的。

2、危害

玉米赤霉烯酮具有雌激素作用，主要作用于生殖系统，可使家畜、家禽和实验小鼠产生雌性激素亢进症。妊娠期的动物（包括人）食用含玉米赤霉烯酮的食物可引起流产、死胎和畸胎。食用患赤霉病麦面粉制作的各种面食也可引起中枢神经系统的中毒症状：如恶心、发冷、头痛、神智抑郁和共济失调等。

3、国家限量

中国饲料卫生标准 GB13078.2-2006 规定配合饲料、玉米中玉米赤霉烯酮允许量 $\leq 500 \mu\text{g/kg}$ 。

4、现有产品

玉米赤霉烯酮快速检测试纸条、玉米赤霉烯酮酶联免疫试剂盒。

@ 赭曲霉毒素

赭曲霉毒素是继黄曲霉毒素后又一个引起世界广泛关注的霉菌毒素。它是由曲霉属的 7 种曲霉和青霉属的 6 种青霉菌产生的一组重要的、污染食品的真菌毒素，其中毒性最大、分布最广、产毒量最高、对农产品的污染最重、与人类健康关系最密切的是赭曲霉毒素 A。

1、来源

现已发现有 7 种曲霉和 6 种青霉菌能产生赭曲霉毒素 A，但主要由纯绿青霉、赭曲霉和碳黑曲霉产生。该毒素主要污染粮谷类农产品如燕麦、大麦、小麦、玉米、动物饲料和动物性食品（如猪肾脏、肝脏）等。赭曲霉毒素 A 是苯丙氨酸与异香豆素结合的衍生物。

2、危害

赭曲霉毒素 A 对动物和人类的毒性主要有肾脏毒、肝毒、致畸、致癌、致突变和免疫抑制作用。

赭曲霉毒素 A 的急性中毒反应为精神沉郁，食欲减退，体重下降，肛温升高。消化功能紊乱，肠炎可视黏膜出血，甚至腹泻，脱水多尿，伴随蛋白尿和糖尿。妊娠母畜子宫黏膜出血，往往发生流产。

3、国家限量

中国饲料卫生标准 GB13078.2-2006 规定配合饲料、玉米中赭曲霉毒素 A 允许量 $\leq 100 \mu\text{g/kg}$ 。

4、现有产品

赭曲霉毒素快速检测试纸条、赭曲霉毒素酶联免疫试剂盒。

@ 呕吐毒素

呕吐毒素 (DON)，又称脱氧雪腐镰刀菌烯醇 (DON)，又称去氧瓜萎镰菌醇，化学名为 $3\alpha, 7\alpha, 15$ 一三羟基草镰孢菌 -9- 烯 -8- 酮，属单端孢霉烯族化合物。由于它可以引起猪的呕吐而得名，对人体有一定危害作用，欧盟分类标准为三级致癌物。

1、来源

呕吐毒素是单端孢菌素烯烃中的一种，它通常是由生长在谷类物品（如小麦、玉米、大麦和秣草）霉菌镰红菌素生成的。

2、危害

人和动物在误食被该毒素污染的粮谷后可以产生广泛的毒性效应，人畜摄入了被呕吐毒素污染的食物或饲料后，会导致厌食、呕吐、腹泻、发烧、站立不稳、反应迟钝等急性中毒症状，严重时损害造血系统造成死亡。进入人体后可能会引起人类食管癌、IgA 肾病等。

3、国家限量

GB 13078.3-2007 明确规定了饲料中呕吐毒素的限量标准。

- 猪配合饲料 ≤ 1mg/kg
- 犊牛配合饲料 ≤ 1mg/kg
- 泌乳期动物配合饲料 ≤ 1mg/kg
- 牛配合饲料 ≤ 5mg/kg
- 家禽配合饲料 ≤ 5mg/kg

4、现有产品

呕吐毒素快速检测测试纸条、呕吐毒素酶联免疫试剂盒。

@T-2 毒素

T-2 毒素（T-2），是由多种镰刀菌产生的一种霉菌毒素。主要污染小麦、大麦、玉米等粮食作物及其制品，主要影响血液，肝脏，肾脏，胰腺肌肉及淋巴细胞的功能，对人类健康及畜牧业构成了较大危害。

1、来源

T-2 毒素是单端孢霉烯族毒素中毒性最强的一种，广泛存在于自然界中，主要污染小麦、大麦、玉米等粮食作物及其制品。

2、危害

T-2 毒素具有致畸性和弱致癌性，主要损伤动物机体的造血器官（抑制骨髓和脾的再生造血功能）、免疫器官（降低免疫功能）、消化系统（引起消化道出血坏死）、神经系统及生殖系统等，为毒性高的免疫抑制物质，破坏淋巴系统；危害生殖系统，可引起种猪不孕、流产或产下虚弱仔猪；采食量降低、呕吐、下血痢甚至死亡；目前被认为是对家禽最毒的毒素，可引起口腔和肠道出血、溃疡，降低免疫力，产蛋量下降，体重减轻。

3、国家限量

国标 GB 21693-2008 中规定 T-2 毒素在饲料中的限量标准为 1.0mg/kg。

4、现有产品

T2 毒素快速检测测试纸条、T2 毒素酶联免疫试剂盒。

@ 伏马毒素

伏马毒素（Fumonisin，FB）是由镰刀菌属在一定的温度和湿度下产生的水溶性代谢产物，是一类由不同的多氢醇和丙三羧酸组成的结构类似的双酯化合物。

1、来源

由镰刀菌产生。到目前为止，发现的伏马菌素有 FA1、FA2、FB2、FB2、FB3、FB4、FC1、FC2、FC3、FC4 和 FP1 共 11 种，其中 FB1 是其主要组分。FB1 对食品污染的情况在世界范围内普遍存在，主要污染玉米及玉米制品。FB1 为水溶性霉菌毒素，对热稳定，不易被蒸煮破坏，所以同 AFT（黄曲霉毒素）一样，控制农作物在生长、收获和储存过程中的霉菌污染仍然是至关重要。

2、危害

伏马毒素主要是由串珠镰刀菌菌 f.moniliforme 和 f.proliferatum 在一定温度和湿度条件下繁殖所产生的次级代谢产物。FB1 对食品污染的情况在世界范围内普遍存在，主要污染玉米及玉米制品。可引发猪的肺水肿，还可造成猪生殖系统的紊乱，如早产、流产、死胎和发情周期异常等。

3、国际限量

2014 年 7 月 14-18 日在日内瓦举行的国际食品法典委员会（Codex Alimentarius Commission，CAC）第 37 次会议上，通过了新的食品安全标准，将玉米中伏马毒素的限量定为 4 mg/kg（FB1 + FB2），玉米粉与玉米制品中的限量定为 2mg/kg。

4、现有产品

伏马毒素快速检测测试纸条、伏马毒素酶联免疫试剂盒。

@β-激动剂类

β-激动剂类药物主要用于治疗支气管哮喘、慢性支气管炎和肺气肿等疾病，作为饲料添加剂，使用剂量是人用药剂量的 10 倍以上才能达到提高瘦肉率的效果。它用量大、使用的时间长、代谢慢，所以在屠宰前到上市，在动物体内的残留量都很大。

1、来源

由于“瘦肉精”能使动物提高生长速度，增加瘦肉率，使猪毛色红润光亮，收腹，卖相好，且屠宰后肉色鲜红、瘦肉丰满，因此许多不法商家将瘦肉精添加到饲料中以谋取暴利。

2、危害

人食用含瘦肉精残留畜产品后主要危害肝脏和肾脏，表现为肌肉震颤，心肌收缩加强，心率加快，血管壁弹性降低，血压升高，呕吐和腹泻等。

3、国家限量

农业部 235 公告规定食品动物禁止使用 β -激动剂类药物作为饲料添加剂。

4、现有产品

克伦特罗快速检测卡、莱克多巴胺快速检测卡、沙丁胺醇快速检测卡、克伦特罗酶联免疫试剂盒、莱克多巴胺酶联免疫试剂盒、沙丁胺醇酶联免疫试剂盒、 β -激动剂类酶联免疫试剂盒。

@ 三聚氰胺

三聚氰胺，俗称密胺、蛋白精，是一种三嗪类含氮杂环有机化合物，被用作化工原料，不可用于食品加工或食品添加物。三聚氰胺是白色单斜晶体，几乎无味，微溶于水（3.1g/L 常温），可溶于甲醇、甲醛、乙酸、热乙二醇、甘油、吡啶等，不溶于丙酮、醚类。

1、来源

资料显示，2007 年国内三聚氰胺有效产能 76 万吨。随之而来的是大量的化工废渣流入饲料行业作假，尤其是在近年鱼粉、豆粕等饲料原料价格持续攀升的情况下，饲料生产企业和原料供应商纷纷寻找新的蛋白原料替代物，降低成本。三聚氰胺的废渣借此机会以“蛋白精”的身份混入各种原料中，提供虚假蛋白含量。

一供应商透露，“蛋白精”的供应范围几乎涵盖了整个饲料行业，牛羊饲料、禽饲料、猪饲料和水产饲料都或多或少地混有“蛋白精”。

一位饲料行业的专家表示，华南地区的水产饲料已经成为消化“蛋白精”的主要市场，尤其是甲鱼饲料和鳊鱼饲料。

2、危害

人食用三聚氰胺进入人体后，发生取代反应（水解），生成三聚氰酸，三聚氰酸和三聚氰胺形成会形成无法溶解的氰尿酸三聚氰胺，会损伤泌尿生殖及解毒器官肝脏，造成膀胱炎症、上皮增生、肾结石等，并诱发膀胱肿瘤和输尿管肿瘤。

3、国家限量

农业部 1218 号公告中规定：饲料原料和饲料产品中三聚氰胺的限量值为 2.5mg/kg（2.5ppm），高于 2.5mg/kg 的饲料原料和饲料产品一律不得销售。

4、有产品

三聚氰胺酶联免疫试剂盒。

@ 抗生素类

本模块主要介绍氯霉素、喹诺酮、四环素、链霉素、庆大霉素、青霉素等六种抗生素。

氯霉素，别名左霉素，左旋霉素，氯胺苯醇，氯丝霉素。白色或微带黄绿色的针状、长片状结晶或结晶性粉末，味苦。主要用于伤寒、副伤寒和其他沙门菌、脆弱拟杆菌感染。

喹诺酮，又称喹诺酮类、吡酮酸类或吡啶酮酸类，是一类人工合成的含 4-喹诺酮基本结构，对细菌 DNA 螺旋酶具有选择性抑制的抗菌剂。此类药物对多种革兰阴性菌有杀菌作用，广泛用于泌尿生殖系统疾病、胃肠疾病，以及呼吸道、皮肤组织的革兰阴性细菌感染的治疗。

四环素为广谱抑菌剂，高浓度时具杀菌作用，对革兰氏阳性菌、阴性菌、立克次体、滤过性病毒、螺旋体属乃至原虫类都有很好的抑制作用；对结核菌、变形菌等则无效。

链霉素是一种氨基糖苷类抗生素。是一种从灰链霉菌的培养液中提取的抗菌素。属于氨基糖甙碱性化合物，它与结核杆菌菌体核糖核酸蛋白体蛋白质结合，起到了干扰结核杆菌蛋白质合成的作用，从而杀灭或者抑制结核杆菌生长的作用。

庆大霉素是常用的氨基糖苷类抗生素。主要用于治疗细菌感染，尤其是革兰氏阴性菌引起的感染。庆大霉素能与细菌核糖体 30s 亚基结合，阻断细菌蛋白质合成。

青霉素，或音译盘尼西林，是抗菌素的一种，是指分子中含有青霉烷、能破坏细菌的细胞壁并在细菌细胞的繁殖期起杀菌作用的一类抗生素，是由青霉菌中提炼出的抗生素。

1、来源

养殖业从业人员在追求最大经济利益的驱动之下，许多人不顾社会责任和食品安全，在饲料中随意添加或超量添加抗生素。

2、危害

氯霉素主要危害有抑制骨髓造血机能、导致灰婴综合症。可逆的各类血细胞减少，其中粒细胞首先下降；不可逆的再生障碍性贫血。

喹诺酮不良反应：食欲不振、恶心、呕吐、腹痛、腹泻及便秘等；头昏、头痛、失眠、眩晕及情绪不安等；严重时可能出现血管神经性水肿、皮肤瘙痒和皮疹等过敏症状。

四环素不良反应：胃肠道症状如恶心、呕吐、上腹不适、腹胀、腹泻等；可致肝毒性，通常

为脂肪肝变性，妊娠期妇女、原有肾功能损害的患者易发生肝毒性；斑丘疹和红斑，少数患者可出现荨麻疹、血管神经性水肿、过敏性紫癜、心包炎以及系统性红斑狼疮皮疹加重。

链霉素不良反应：过敏反应：皮疹 (0.3% ~ 11%)，可表现为斑丘疹、荨麻疹、红斑、麻疹样皮疹、猩红热样皮疹、天疱疮样皮疹、湿疹样皮疹、紫癜及血管神经性水肿等。严重者可发生过敏性休克，还可并发急性溶血性贫血、血红蛋白尿、休克、急性肾功能衰竭等。

庆大霉素不良反应：腿部抽搐、皮疹、发热和全身痉挛等；听力减退、耳鸣或耳部饱满感 (耳毒性)、血尿、排尿次数显著减少或尿量减少、食欲减退、极度口渴 (肾毒性)、步履不稳、眩晕 (耳毒性，影响前庭；肾毒性)；有呼吸困难、嗜睡、极度软弱无力 (神经肌肉阻滞或肾毒性)。

青霉素过敏反应较常见，在各种药物中居首位。严重的过敏反应为过敏性休克 (Ⅰ型变态反应) 发生率为 0.004% ~ 0.015%，Ⅱ型变态反应为溶血性贫血、药疹、接触性皮炎、间质性肾炎、哮喘发作等，Ⅲ型变态反应即血清病型反应亦较常见，发生率为 1% ~ 7%。过敏性休克不及时抢救者，病死率高。

3、国家限量

氯霉素：不得检出。

4、现有产品

氯霉素酶联免疫试剂盒、喹诺酮类酶联免疫试剂盒、链霉素酶联免疫试剂盒、庆大霉素酶联免疫试剂盒、青霉素酶联免疫试剂盒。

@ 喹乙醇

喹乙醇又称喹酰胺醇，商品名为倍育诺、快育灵，又名奥喹多司，为浅黄色结晶性粉末，无臭，味苦。溶于热水，微溶于冷水，在乙醇中几乎不溶。化学名为 2 - [N - 2 - 羟乙基 - 氨基甲酰] - 3 - 甲基喹喔啉 - 1, 4 - 二氧化物。2017 年，央视 3.15 晚会曝光称，有的养殖户和厂家将一种叫做“喹乙醇”的黄色粉末状药物喂食给了动物。喹乙醇，长期使用，会蓄积在动物体内，诱变细胞染色体畸形，此外还会造成耐药性，给人类身体健康带来潜在危害。

1、来源

喹乙醇为抗菌促生长剂，具有促进蛋白同化作用，可以提高饲料转化率，使猪增重加快。对革兰氏阴性菌有抑制作用；对革兰氏阳性菌有一定的抑制作用；对四环素、氯霉素等耐药菌株仍然有效。常常被不法商家作为饲料添加剂，添加到饲料中。

2、危害

喹乙醇有中度至明显的蓄积毒性，对大多数动物有明显的致畸作用，对人也有潜在三致性，即致畸形，致突变，致癌。

3、国标残留限量

2017 年 6 月 29 日，中国药典委员会明确指出禁止将喹乙醇作为药物饲料添加剂在食品动物上使用。

4、我司现有产品

喹乙醇酶联免疫试剂盒 (饲料)。

@ 雌激素类

雌激素 (estrogen) 又称雌性激素，是一类主要的雌性动物荷尔蒙。分为两大类 (均为类固醇激素)，即雌性激素和孕激素。雌激素主要由卵巢的卵泡细胞等分泌 (睾丸、胎盘和肾上腺，也可分泌雌激素)，主要为雌二醇。在肝脏中灭活，转化为雌三醇和雌酮，并与葡萄糖醛酸结合后由尿排出。而妊娠期间，胎盘可分泌大量雌三醇。雌激素是动物体内分泌器官直接分泌到血液中，并对机体组织器官有特殊效应的活性物质。它能改变体内的合成和分解过程，使组织合成的速度超过其遗传潜力，从而提高生产速度和生产效益。

1、来源

在畜牧业生产中，一些不法养殖户将雌激素作为动物饲料添加剂添加到饲料中，以促进动物生长发育、增加体重和肥育以及用于动物的同期发情等，以改善动物的生产性能，提高其畜产品的产量，但是用药后会导致所用激素在动物产品中残留，人食用后会进一步在人体中残留，进而危害人类健康。

2、危害

扰乱人体内分泌，引起致癌、致畸。有的激素类药物可使人体发育异常，如睾酮、孕酮、雌二醇等可导致性早熟，对人类繁衍子孙后代造成不良后果。

3、国标残留限量

农业部 176 公告规定禁止在饲料中添加雌二醇。(雌三醇和雌酮暂无国标限量标准，但是雌三醇和雌酮为雌二醇代谢产物，所以也可以理解为不得检出。)

4、我司现有产品

雌二醇酶联免疫试剂盒、雌三醇酶联免疫试剂盒、雌酮酶联免疫试剂盒。

为食品安全提供领先的技术服务




维德维康
www.wdwkbio.com

北京维德维康生物技术有限公司是一家专注于食品中有害化合物（农兽药、微生物、重金属、非法添加物等）残留快速检测技术、动物疫病快速诊断技术的研究及相关产品开发的中关村高新技术企业、国家高新技术企业、国家火炬计划重点高新技术企业和北京市专利示范单位。

维德维康作为中国农业大学、国家兽药安全评价中心的产业化基地，结合自身雄厚的科研力量，形成了一系列具有自主知识产权的关键技术、重点产品和创新工艺，拥有食品安全检测抗原抗体资源近千种，供应检测试剂及设备千余种。与来自中国兽医药品监察所、国家食品安全风险评估中心、中国疾病预防控制中心、中国农业科学院、国家食品质量监督检验中心等国内权威机构合作，形成了强大的食品安全专家团队。为生产、加工、流通领域的企业及政府监管部门提供先进的检测技术、检测产品及综合解决方案。

- 乳及乳制品检测
- 畜禽产品检测
- 饲料检测
- 水产品检测
- 检测仪器及实验耗材
- 检测箱及监测车
- 食品安全监控解决方案

北京维德维康生物技术有限公司
400-860-8088 010-62668360

 北京市海淀区地锦路9号院3号楼1-4层

 传真：010-62987854 网址：www.wdwkbio.com



微信号：wdwkbio