附件4

部分不合格检验项目小知识

一、大肠菌群

大肠菌群是国内外通用的食品污染常用指示菌之一。检出大肠菌群的食品餐饮具可能会导致食物被污染。《食品安全国家标准 消毒餐（饮）具》（GB 14934—2016）中规定，消毒餐（饮）具不得检出大肠菌群。消毒餐（饮）具中检出大肠菌群的原因，可能是餐饮具在存放过程受到环境的污染，或是灭菌不彻底。

二、铜绿假单胞菌

铜绿假单胞菌是一种条件致病菌，广泛分布于各种水、空气、正常人的皮肤、呼吸道和肠道等，易在潮湿的环境存活，对消毒剂、紫外线等具有较强的抵抗力，对于抵抗力较弱的人群存在健康风险。《食品安全国家标准 包装饮用水》（GB 19298—2014）中规定，包装饮用水中同一批次产品5个样品的铜绿假单胞菌均不得检出。包装饮用水中铜绿假单胞菌数不合格的原因，可能是源水防护不当，水体受到污染，也可能是企业对环境卫生监管不到位，工作人员操作不够规范，生产过程中交叉污染；或者是包装材料清洗消毒有缺陷所致。

三、吡虫啉

吡虫啉是一种硝基亚甲基类内吸杀虫剂，具有广谱、高效、低毒、低残留等特点，并有触杀、胃毒和内吸等多重作用。《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》（GB 2763—2021）中规定，吡虫啉在香蕉中的最大残留限量值为0.05mg/kg。香蕉中吡虫啉残留量超标的原因，可能是种植户为快速控制虫害加大用药量，或未遵守采摘间隔期规定，致使上市销售时产品中的药物残留量未降解至标准限量以下。少量的农药残留不会引起人体急性中毒，但长期食用吡虫啉残留超标的食品，对人体健康有一定影响。

四、毒死蜱

毒死蜱是一种硫代磷酸酯类有机磷杀虫、杀螨剂，具有良好的触杀、胃毒和熏蒸作用。长期食用毒死蜱残留超标的食品，可能会引起头痛、头昏、无力、呕吐等症状，甚至还可能导致癫痫样抽搐。《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》（GB 2763—2021）中规定，毒死蜱在叶菜类蔬菜（芹菜除外）中的最大残留限量值为0.02mg/kg。油麦菜中毒死蜱残留量超标的原因，可能是菜农为控制虫害而违规使用，致使上市销售时蔬菜中的毒死蜱残留量未降解至标准限量以下。

五、咪鲜胺和咪鲜胺锰盐

咪鲜胺和咪鲜胺锰盐是一种广谱高效杀菌剂，通过抑制甾醇的生物合成而起作用，在植物体内具有内吸传导作用。急性毒性分级标准为低毒级，一般只对皮肤、眼有刺激症状，经口中毒低。少量的农药残留不会引起人体急性中毒，但长期食用咪鲜胺残留超标的食品，对人体健康可能有一定影响。《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》（GB 2763—2021）中规定，咪鲜胺和咪鲜胺锰盐在山药中的最大残留限量值为0.3mg/kg。山药中咪鲜胺和咪鲜胺锰盐残留量超标的原因，可能是因山药属于深根茎作物，种植户为预防地下害虫，施肥、浇水过程中掺入农药导致山药中药物残留量超标。

六、噻虫胺

噻虫胺是新烟碱类杀虫剂，是一类高效安全、高选择性的新型杀虫剂，其作用与烟碱乙酰胆碱受体类似，具有触杀、胃毒和内吸活性。少量的残留不会引起人体急性中毒，但长期食用噻虫胺残留超标的食品，对人体健康可能有一定影响。《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》（GB 2763—2021）中规定，噻虫胺在香蕉中的最大残留限量值为0.02mg/kg。香蕉中噻虫胺残留量超标的原因，可能是种植户为快速控制虫害，随意加大用药浓度、用药频次导致残留超标。

七、噻虫嗪

噻虫嗪是一种全新结构的第二代烟碱类高效低毒杀虫剂，对害虫具有胃毒、触杀及内吸活性，用于叶面喷雾及土壤灌根处理。对刺吸式害虫如蚜虫、飞虱、叶蝉、粉虱等有良好的防效。《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》（GB 2763—2021）中规定，噻虫嗪在香蕉中的最大残留限量值为0.02mg/kg。香蕉中噻虫嗪残留量超标的原因，可能是果农为控制虫害，违规增加用药浓度或用药频率，致使香蕉中农药残留超标。

八、多西环素

多西环素是一种四环素类药物，一般用于治疗衣原体、支原体感染。长期食用多西环素残留量超标的食品，可能会影响儿童生长发育，还可能会对所有年龄阶段人群的肝脏有影响。《食品安全国家标准 食品中41种兽药最大残留限量》（GB 31650.1—2022）中规定，多西环素在家禽蛋中的最大残留限量值为10μg/kg。鸡蛋中多西环素残留超标的原因，可能是养殖户在产蛋鸡养殖过程中违规使用相关兽药，导致药物迁移到鸡蛋中。

九、恩诺沙星

恩诺沙星属于氟喹诺酮类药物，是一类人工合成的广谱抗菌药，用于治疗动物的皮肤感染、呼吸道感染等，是动物专属用药。《食品安全国家标准 食品中41种兽药最大残留限量》（GB 31650.1—2022）中规定，恩诺沙星在家禽蛋中的最大残留限量为10μg/kg。鸡蛋中恩诺沙星残留超标的原因，可能是养殖户在产蛋期违规使用相关兽药，导致恩诺沙星迁移到鸡蛋中。

十、呋喃西林代谢物

呋喃西林是人工合成的具有5-硝基呋喃基本结构的广谱抗菌药物，曾广泛应用于畜禽及水产养殖业。硝基呋喃类药物在生物体内代谢迅速，常利用其代谢物来反映药物的残留状况。长期食用检出呋喃西林代谢物的食品，可能引起溶血性贫血、多发性神经炎、眼部损害和急性肝坏死，并有一定致癌风险。《食品动物中禁止使用的药品及其他化合物清单》（农业农村部公告 第250号）中规定，呋喃西林为禁用兽药（在动物性食品中不得检出）。牛蛙中检出呋喃西林代谢物的原因，可能是养殖户在养殖过程中为控制病害违规使用相关兽药。

十一、诺氟沙星

诺氟沙星是第三代喹诺酮类抗菌药，对细菌有抑制作用，是治疗肠炎痢疾的常用药。《食品安全国家标准 食品中41种兽药最大残留限量》（GB 31650.1—2022）中规定，在所有食品动物中的最大残留限量为2μg/kg。牛蛙中诺氟沙星残留超标的原因，可能是养殖户为控制病情在养殖过程中使用相关兽药。食用诺氟沙星残留量超标的食品可能会导致药物在人体中蓄积，从而引起人体的耐药性；还有可能会对未成年人骨骼形成有延缓作用，会影响到发育。

十二、镉（以Cd计）

镉是一种蓄积性的重金属元素，可通过食物链进入人体。长期食用镉含量超标的食品，可能会对人体肾脏和肝脏造成损害，还会影响免疫系统，甚至可能对儿童高级神经活动有损害。《食品安全国家标准 食品中污染物限量》（GB 2762—2022）中规定，镉（以Cd计）在新鲜蔬菜（叶菜蔬菜、豆类蔬菜、块根和块茎蔬菜、茎类蔬菜、黄花菜除外）中的最大限量值为0.05mg/kg。辣椒、韭菜中镉（以Cd计）检测值超标的原因，可能是其在生长过程中对环境中镉元素的富集。

十三、铅（以Pb计）

铅是一种能够在生物体内蓄积且排除缓慢的重金属污染物，人体若长期摄入铅含量超标的食品，铅会蓄积在体内，影响人体神经系统的许多功能，危害人体健康。《食品安全国家标准 食品中污染物限量》（GB 2762—2022）中规定，铅（以Pb计）在新鲜蔬菜(芸薹类蔬菜、叶菜蔬菜、豆类蔬菜、生姜、薯类除外)、生姜中的最大限量值分别为0.1mg/kg、0.2mg/kg。葱、生姜中铅（以Pb计）检测值超标的原因，可能是生姜在种植过程中对环境中铅元素的富集。

十四、二氧化硫残留量

二氧化硫、焦亚硫酸钾、亚硫酸钠是食品加工中常用的漂白剂和防腐剂，使用后会产生二氧化硫残留。二氧化硫进入人体后最终转化为硫酸盐并随尿液排出体外，少量摄入不会对身体带来健康危害，但若过量食用可能引起如恶心、呕吐等胃肠道反应。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）中规定，固体复合调味料中不得使用二氧化硫。麻辣辣椒面中检出二氧化硫残留量的原因，可能是卖家为了提高产品色泽和防腐，使用了硫磺熏蒸等方法，或者超范围使用亚硫酸盐等二氧化硫类食品添加剂。

十五、甜蜜素（以环己基氨基磺酸计）

甜蜜素，其化学名称为环己基氨基磺酸钠，属于食品添加剂中的甜味剂，目前已广泛应用于食品加工制造中。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）中规定，餐饮小麦粉制品中不得使用甜蜜素（以环己基氨基磺酸计）。包子、馒头、花卷中检出甜蜜素（以环己基氨基磺酸计）的原因，可能是企业为降低生产成本，改善产品的口感，超范围添加甜味剂。

十六、柠檬黄

柠檬黄是一种酸性合成着色剂，主要用于饮料、果酱等食品。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）中规定，挂面中不得使用柠檬黄。挂面中检出柠檬黄的原因，可能是企业在生产加工过程中，为了改善产品色泽而超范围使用。少量柠檬黄会被人体消化代谢排出，但其没有营养价值,长期过量食用柠檬黄超标的食品可能对人体健康产生一定影响。

十七、阴离子合成洗涤剂（以十二烷基苯磺酸钠计）

阴离子合成洗涤剂的主要成分十二烷基苯磺酸钠，是一种低毒物质，因其使用方便、易溶解、稳定性好、成本低等优点，在消毒企业中广泛使用。《食品安全国家标准 消毒餐（饮）具》（GB 14934—2016）中规定，消毒餐（饮）具中不得检出阴离子合成洗涤剂（以十二烷基苯磺酸钠计）。消毒餐（饮）具上检出阴离子合成洗涤剂的原因，可能是用于清洗餐具的洗涤剂不符合标准，也可能是清洗消毒流程控制不当，洗涤剂或消毒剂未彻底冲洗干净。

十八、过氧化值（以脂肪计）

过氧化值是油脂酸败的早期指标，主要反映油脂被氧化的程度。食用过氧化值超标的食品一般不会对人体健康造成损害，但长期食用过氧化值严重超标的食品可能导致肠胃不适、腹泻等。《食品安全国家标准 坚果与籽类食品》（GB 19300—2014）中规定，熟制其他类坚果与籽类食品中过氧化值（以脂肪计）的最大限量值为0.50g/100g。熟制花生中过氧化值超标的原因，可能是生产者对原料把关不严，使用劣质原料进行生产，或是企业的生产工艺不达标，使得终产品油脂氧化，也可能是产品储运条件不当。