附件4

部分不合格检验项目小知识

一、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。

二、苯醚甲环唑

苯醚甲环唑是一种广谱高效的杀菌剂，主要抑制病菌细胞[麦角甾醇](https://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=59425630)的生物合成，从而破坏细胞膜结构与功能，主要用于果树、蔬菜、小麦、马铃薯、豆类、瓜类等作物，对蔬菜和瓜果等多种真菌性病害具有很好的保护和治疗作用。《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，苯醚甲环唑在柑中的最大残留限量值为0.2mg/kg。沃柑中苯醚甲环唑残留量超标的原因，可能是果农为控制虫害而违规加大用药量或者没有按规定的采摘期进行采摘所致。

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，吡虫啉在杧果中的最大残留限量值为0.2mg/kg。芒果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、吡唑醚菌酯

吡唑醚菌酯中文名唑菌胺酯、百克敏，是一种新型广谱杀菌剂，在农业上的使用非常多，对黄瓜白粉病、霜霉病和香蕉黑星病、叶斑病、菌核病等有较好的防治效果。《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，吡唑醚菌酯在杧果中的最大残留限量值为0.05mg/kg。芒果中吡唑醚菌酯残留量超标的原因，可能是种植户为控制虫害而违规增大用药量。

五、啶虫脒

啶虫脒是一种氯化烟碱类新型杀虫剂、杀螨剂，具有触杀、胃毒作用，同时有较强的渗透作用，速效性好，持效期长。少量的农药残留不会引起人体急性中毒，但长期食用啶虫脒残留超标的食品，对人体健康可能有一定影响。《遵义红红茶》（DB52/T 1000—2018）中规定，啶虫脒在红茶中的最大残留限量值为0.2mg/kg；《都匀毛尖茶》（DB52/T 433—2018）中规定，啶虫脒在毛尖茶中的最大残留限量值为0.2mg/kg。茶叶中啶虫脒残留量超标的原因，可能是种植户为快速控制虫害，加大用药浓度或用药频率所致。

六、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，毒死蜱在芹菜中的最大残留限量值为0.05mg/kg。芹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。

七、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。

八、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，噻虫胺在茄果类蔬菜（番茄除外）中的最大残留限量值为0.05mg/kg。辣椒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。

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 食品中兽药最大残留限量》（GB 31650—2019）中规定，恩诺沙星在鱼的皮和肉中的最大残留限量值为100μg/kg。淡水鱼中恩诺沙星残留量超标的原因，可能是养殖户在养殖过程中为快速控制疫病，违规加大用药量或不遵守休药期规定。长期食用恩诺沙星残留超标的食品，可能会引起轻度胃肠道刺激或不适、头痛、头晕、睡眠不良等症状，过多摄入还可能引起肝损害。

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、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。

十二、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）在生姜中的最大限量值为0.2mg/kg。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。

十三、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，二氧化硫残留量在其他糖和糖浆[如红糖、赤砂糖、冰片糖、原糖、果糖（庶糖来源）、糖蜜、部分转化糖、槭树糖浆等]中的最大限量值为0.1g/kg；其他香辛料调味品中不得使用二氧化硫。红糖、冰片糖中二氧化硫残留量超标的原因，可能是卖家为了提高产品色泽和防腐而超限量使用亚硫酸盐等二氧化硫类食品添加剂；白芷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。

十四、防腐剂混合使用时各自用量占其最大使用量的比例之和

防腐剂是常见的食品添加剂，指天然或合成的化学成分，用于延缓或抑制由微生物引起的食品腐败变质。长期食用防腐剂超标的食品会对人体健康造成损害。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）中规定了食品添加剂的允许使用品种、适用范围以及最大使用量或残留量，并规定同一功能的食品添加剂（防腐剂等）在混合使用时，各自用量占其最大使用量的比例之和不应超过1。酱腌菜中防腐剂混合使用时各自用量占其最大使用量的比例之和检测值超标的原因，可能是生产企业在生产加工过程中未严格控制各防腐剂的用量造成的。

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，小麦粉制品中不得使用甜蜜素（以环己基氨基磺酸计）。花卷、酥麻糖包中检出甜蜜素（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、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。南瓜子、原味花生中过氧化值（以脂肪计）检测值超标的原因，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。

十八、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。