附件4

部分不合格检验项目小知识

一、菌落总数

菌落总数是指示性微生物指标，不是致病菌指标，反映食品在生产过程中的卫生状况。如果食品的菌落总数严重超标，将会破坏食品的营养成分，使食品失去食用价值；还会加速食品腐败变质，可能危害人体健康。《食品安全国家标准 酱油》（GB 2717—2018）中规定，酱油中同一批次产品5个样品的菌落总数检测结果均不得超过5×104CFU/mL，且最多允许2个样品的检测结果超过5×103CFU/mL；《食品安全国家标准 冲调谷物制品》（GB 19640—2016）中规定，冲调谷物制品中同一批次产品5个样品的菌落总数检测结果均不得超过105CFU/g，且最多允许2个样品的检测结果超过104CFU/g。酱油、红豆薏仁粉中菌落总数超标的原因，可能是企业未按要求严格控制生产加工过程的卫生条件，也可能与产品包装密封不严或储运条件不当等有关，还有可能是原料中菌落总数不达标造成终产品菌落总数超标。

二、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。食品中检出大肠菌群，提示被致病菌（如沙门氏菌、志贺氏菌、致病性大肠杆菌）污染的可能性较大。食品餐饮具中检出大肠菌群可能会导致食物被污染。《食品安全国家标准 豆制品》（GB 2712—2014）中规定，即食豆制品中同一批次产品5个样品中大肠菌群的检测结果均不得超过103CFU/g，且最多允许2个样品的检测结果超过102CFU/g；《食品安全国家标准 冲调谷物制品》（GB 19640—2016）中规定，冲调谷物制品中同一批次产品5个样品的大肠菌群检测结果均不得超过102CFU/g，且最多允许2个样品的检测结果超过10CFU/g；《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。干豆豉、红豆薏仁粉中大肠菌群数超标的原因，可能是产品的加工原料、包装材料受污染，也可能是产品在生产过程中受人员、工器具等的污染，还可能是灭菌工艺灭菌不彻底导致的。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。

三、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。铜绿假单胞菌对于免疫力较弱的人群健康风险较大。《食品安全国家标准 包装饮用水》（GB 19298—2014）中规定，包装饮用水同一批次产品5个样品中铜绿假单胞菌均不得检出。包装饮用水中检出铜绿假单胞菌的原因，可能是源水防护不当，水体受到污染，也可能是生产过程中卫生控制不严格，还可能是包装材料清洗消毒有缺陷所致。

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）、瓜类蔬菜、根茎类和薯芋类蔬菜中的最大残留限量值均为0.02mg/kg。白菜、黄瓜、姜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，致使上市销售时毒死蜱残留量未降解至标准限量以下。

五、6-苄基腺嘌呤（6-BA）、4-氯苯氧乙酸钠（以4-氯苯氧乙酸计）

6-苄基腺嘌呤和4-氯苯氧乙酸钠是多功能植物生长调节剂，主要用于防止落花、落果，抑制豆类生根等。《国家食品药品监督管理总局 农业部 国家卫生和计划生育委员会关于豆芽生产过程中禁止使用6-苄基腺嘌呤等物质的公告》（2015年第11号）中规定，生产者不得在豆芽生产过程中使用6-苄基腺嘌呤、4-氯苯氧乙酸钠、赤霉素等物质，豆芽经营者不得经营含有6-苄基腺嘌呤、4-氯苯氧乙酸钠、赤霉素等物质的豆芽。豆芽中检出6-苄基腺嘌（6-BA）和4-氯苯氧乙酸钠（以4-氯苯氧乙酸计），可能是生产者在豆芽生产过程中为了抑制豆芽生根，提高豆芽产量，从而违规使用相关农药。

六、恩诺沙星

恩诺沙星属第三代喹诺酮类药物，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。长期食用恩诺沙星残留超标的食品，可能在人体中蓄积，进而对人体机能产生危害，还可能使人体产生耐药性菌株。《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最大残留限量值为100μg/kg。泥鳅中恩诺沙星残留量超标的原因，可能是在养殖过程中养殖户为快速控制疫病，违规加大用药量或不遵守休药期规定，致使上市销售产品中的药物残留量超标。

七、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—2017）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，在叶菜蔬菜中的最大限量值0.2mg/kg。菠菜、辣椒、葱中镉（以Cd计）检测值超标的原因，可能是其生长过程中富集环境中的镉元素所致。

八、铝的残留量（干样品,以Al计）

含铝食品添加剂，比如硫酸铝钾（又名钾明矾）、硫酸铝铵（又名铵明矾）等，在食品中作为膨松剂、稳定剂使用，使用后会产生铝残留。含铝食品添加剂按标准使用不会对健康造成危害，但长期食用铝残留超标的食品会导致运动和学习记忆能力下降，影响儿童智力发育。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）中规定，油炸面制品、焙烤食品中铝的最大残留限量值（干样品，以Al计）均为100mg/kg，粉丝、粉条中铝的最大残留限量值（干样品，以Al计）为200mg/kg。油条、月饼、红薯粉条中铝的残留量（干样品，以Al计）超标的原因，可能是个别生产者为增加产品口感，在生产加工过程中超限量使用含铝食品添加剂，或者其使用的复配添加剂中铝含量过高。

九、二氧化硫残留量

二氧化硫是食品加工中常用的漂白剂和防腐剂，具有漂白、防腐和抗氧化作用。如果长期食用二氧化硫残留量超标的食品，可能会引起咳嗽、咽喉肿痛及消化系统疾病等，也可能会对人体肝脏、肾脏等器官造成潜在危害。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）中规定，淀粉制品中不允许使用亚硫酸盐、二氧化硫等物质，腌渍的蔬菜中二氧化硫的最大残留量为0.1g/kg。粉丝中检出二氧化硫残留的原因，可能是生产者为提高产品色泽、延长产品保质期而超范围使用相关食品添加剂。酱腌菜中二氧化硫残留量超标的原因，可能是生产者为降低成本使用劣质原料，而又为了提高产品色泽，超量使用含硫类食品添加剂，也有可能是使用时不计量或计量不准确，还可能是使用硫磺熏蒸漂白这种传统工艺或直接使用亚硫酸盐浸泡所造成。

十、电导率

电导率是以数字表示溶液传导电流的能力，是比较常用且重要的水质监测参数之一。电导率是衡量水的纯度的指标，反映的是纯净水的纯净程度以及生产工艺的控制好坏，电导率越小的水越纯净。长期饮用电导率不合格的纯净水，可能会危害人体健康，特别是对代谢排毒能力较弱人群有影响。《瓶装饮用纯净水》（GB 17323—1998）中规定，瓶装饮用纯净水中电导率[（25±1）℃]检测值不得超过10μS/cm。瓶装饮用纯净水中电导率检测值超标的原因，可能是水源受到污染，或者生产工艺存在问题，过程控制不严，反渗透滤膜未按期更换，过滤设备清洗不到位等。

十一、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。