附件4

部分不合格检验项目小知识

一、甲拌磷

甲拌磷是一种高毒广谱的内吸性有机磷类杀虫剂，具有触杀、胃毒、熏蒸作用，对刺吸式口器和咀嚼式口器害虫均具有很好的防治作用。《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，甲拌磷在茄果类蔬菜中的最大残留限量值为0.01mg/kg。辣椒中甲拌磷残留量超标的原因，可能是菜农为快速控制虫害而违规使用。摄入甲拌磷残留超标的食品，可能引起头晕、恶心、呕吐、腹泻等症状，甚至还可能导致呼吸麻痹、昏迷等。

二、水胺硫磷

水胺硫磷属于胆碱酯酶抑制剂，具有触杀和胃毒作用，是一种广谱性有机磷类杀虫、杀螨剂，兼有杀卵作用。食用少量农药残留的食品一般不会导致急性中毒，但长期食用水胺硫磷超标残留的食品，对人体健康有一定影响。《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，水胺硫磷在茶叶中的最大残留限量值为0.05mg/kg。茶叶中水胺硫磷残留量超标的原因，可能是茶农采收茶叶前违规使用相关农药。

三、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。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、其他动物肌肉中的最大残留限量值均为100μg/kg。淡水鱼、牛蛙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，致使上市销售产品中的药物残留量超标。

四、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。

五、铬（以Cr计）

铬是一种重金属元素，铬进入血液后，主要与血浆中的球蛋白、白蛋白、r-球蛋白结合。六价铬还可透过红细胞膜，进入红细胞后与血红蛋白结合。六价铬对人主要是慢性毒害，它可以通过消化道、呼吸道、皮肤和粘膜侵入人体，在体内主要积聚在肝、肾和内分泌腺中。《食品安全国家标准 食品中污染物限量》（GB 2762—2017）中规定，铬（以Cr计）在肉及肉制品中的最大限量值为1.0mg/kg。酱卤肉制品中铬（以Cr计）检测值超标的原因，可能是生产企业对原料把关不严，使用了铬含量超标的原料，或存在污染物从生产设备迁移入食品的可能。

六、溴酸盐

溴酸盐是矿泉水及山泉水等多种含有溴化物的天然水源在经过臭氧消毒后产生的副产物。溴酸盐经动物试验证实有致癌性，国际癌症研究机构（IARC）将溴酸盐列为对人类可能致癌物质（2B类）。《食品安全国家标准 包装饮用水》（GB 19298—2014）中规定，包装饮用水中溴酸盐的最大限量值为0.01mg/L。包装饮用水中溴酸盐检测值超标的原因，可能是产品臭氧消毒杀菌工艺不达标，导致消毒副产物溴酸盐含量超标。

七、溶剂残留量

溶剂残留量是食用植物油的质量指标。食用溶剂残留量超标的植物油，会损害人体神经系统，使人体精神细胞内的类脂物质平衡失调，对人体内脏器官也有一定刺激和伤害。《食品安全国家标准 植物油》（GB 2716—2018）中规定，压榨油不得检出溶剂残留量（检出值小于10mg/kg时，视为未检出）。压榨菜籽油中检出溶剂残留量的原因，可能是企业在生产加工过程中使用浸提溶剂后，没有在后续工艺中采取有效措施去除溶剂，或又将此类产品违规标称为压榨。

八、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，腌渍的蔬菜、鲜水产（仅限于海水虾蟹类及其制品）中二氧化硫残留量均不得超过0.1g/kg。酱腌菜、海水虾中二氧化硫残留量超标的原因，可能是生产企业超限量使用亚硫酸盐等漂白剂，以达到漂白和防腐的作用；也有可能是使用时不计量或计量不准确所致。

九、山梨酸及其钾盐（以山梨酸计）

山梨酸及其钾盐抗菌性强，防腐效果好，是目前应用非常广泛的食品防腐剂。长期食用山梨酸及其钾盐超标的食品，可能对肝脏、肾脏、骨骼生长造成危害。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）中规定，山梨酸及其钾盐（以山梨酸计）在复合调味料中的最大限量值为1.0g/kg，米粉制品、豆腐类中不得使用山梨酸及其钾盐（以山梨酸计）。辣椒酱、米粉和小豆腐中山梨酸及其钾盐（以山梨酸计）不合格的原因，可能是企业为增加产品保质期，或者为弥补产品生产中卫生条件不佳而超范围或超限量使用。

十、氨基酸态氮

氨基酸态氮是衡量豆瓣酱、酱油质量的特征性指标之一，反映了豆瓣酱、酱油具有鲜味的程度。氨基酸态氮含量越高，鲜味越浓，产品的质量越好。氨基酸态氮不合格主要影响产品的品质。《食品安全国家标准 酿造酱》（GB 2718—2014）中规定，酿造酱中氨基酸态氮的含量不得低于0.3g/100g；《食品安全国家标准 酱油》（GB 2717—2018）中规定，酱油中氨基酸态氮的含量不得低于0.4g/100mL。酿造酱、酱油中氨基酸态氮含量不达标的原因，可能是产品生产工艺不符合标准要求，未达到要求发酵的时间，或者是产品配方存在缺陷。

十一、不溶于水杂质

不溶于水杂质是衡量食糖纯净度的一项理化指标，该指标不合格，说明食糖杂质含量偏高，纯度不够。企业标准《甘蔗红糖》（Q/MMS 0001S—2020）中规定，质量等级为一级的红糖中不溶于水杂质的最大限量值为200mg/kg。红糖中不溶于水杂质含量超标的原因，可能是企业未严格按照标准要求生产，也可能是生产工艺较为落后不能有效去除杂质。

十二、过氧化值（以脂肪计）

过氧化值主要反映食品中油脂是否氧化变质。随着油脂氧化，过氧化值会逐步升高，严重时会导致肠胃不适、腹泻等症状。《食品安全国家标准 糕点、面包》（GB 7099—2015）中规定，糕点中过氧化值（以脂肪计）的最大限量值为0.25g/100g。糕点中过氧化值（以脂肪计）超标的原因，可能是产品用油已经变质，或者产品在储存过程中环境条件控制不当导致产品酸败。

十三、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。