

附件 3

食品安全抽样检验部分不合格 检验项目小知识

一、铜绿假单胞菌

铜绿假单胞菌是一种常见的革兰氏阴性无芽孢杆菌，需氧，多具有分解蛋白质、碳水化合物和脂肪的能力，广泛分布于水、空气、正常人的皮肤等，易于在潮湿的环境存活，它对消毒剂、紫外线等具有较强的抵抗力，是一种条件致病菌，对免疫力较弱的人群健康风险较大，可引起急性肠道炎、皮肤炎症等疾病。包装饮用水中铜绿假单胞菌超标可能是源水防护不当，水体受到污染；生产过程中卫生控制不严格，如从业人员未经消毒的手直接与矿泉水或容器内壁接触；或者是包装材料清洗消毒有缺陷所致。

二、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。一般情况下，如果食品氧化变质，消费者在食用过程中很容易辨别出哈喇等异味，需避免食用。过氧化值超标的原因可能是产品在储存过程中环境条件控制不当，导致产品酸败；也可能是原料中的脂肪已经氧化，储存不当，或未采取有效的抗氧化措施，使得终产品油脂氧化。

三、N-二甲基亚硝胺

N-二甲基亚硝胺是 N-亚硝胺类化合物的一种，是国际公认的毒性较大的污染物，具有肝毒性。食品中天然存在的 N-亚硝胺类化合

物含量极微，但其前体物质亚硝酸盐和胺类广泛存在于自然界中，在适宜的条件下可以形成 N-亚硝胺类化合物。特别是海洋鱼类中存在天然胺类物质氧化三甲胺，在氧化三甲胺还原酶、腐败细菌特别是兼性厌氧菌的作用下，氧化三甲胺脱氧被还原成三甲胺，三甲胺是海洋鱼类腐败的恶臭成分，可经亚硝化反应生成亚硝胺。目前由 N-二甲基亚硝胺引起的急性中毒较少，但如果一次或多次摄入含大量 N-亚硝胺类化合物的食物，也可能引起急性中毒，主要症状头晕、乏力、肝病变等。《食品安全国家标准 食品中污染物限量》(GB 2762-2022) 中规定，N-二甲基亚硝胺在干制水产品中的最大限量值为 4.0 μ g/kg。干制水产品中 N-二甲基亚硝胺检测值超标可能是由于产品原料腐败或加工过程中污染所致。

四、铝（以 Al 计）

铝不是人体必需微量元素，不参与正常生理代谢，具有蓄积性。长期食用铝超标的食品影响人体对铁、钙等成份的吸收，导致骨质疏松、贫血，甚至影响神经细胞的发育。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》(GB 2760—2014) 中规定，粉丝、粉条中铝的最大残留限量值（干样品，以 Al 计）为 200mg/kg。《绿色食品 淀粉及淀粉制品》(NY/T 1039—2014) 中规定，铝（以 Al 计）在绿色食品淀粉制品中不得检出（<25mg/kg）。绿色食品粉丝、粉条中铝（以 Al 计）超标的原因，可能是企业在生产加工过程中未严格按照绿色食品要求控制原料（食用淀粉）的采购和含铝食品添加剂的使用，也可能是个别企业为增加产品口感，在生产加工过程中违规使用含铝食品添加剂。

五、柠檬黄

柠檬黄又名食用黄色 4 号，水溶性偶氮类化合物，是一种常见的人工合成着色剂，在食品生产中应用广泛。合成着色剂没有营养价值，柠檬黄基本无毒，不在体内贮积，绝大部分以原形排出体外，但长期过量食用可能对人体健康产生一定影响。柠檬黄不合格可能是企业在生产加工过程中为改善产品色泽、提高市场价值超范围使用食品添加剂。

六、甜蜜素

甜蜜素，学名环己基氨基磺酸钠，是一种常用的食品添加剂，在食品中作为甜味剂使用，其甜度是蔗糖的 30~40 倍。作为非营养型甜味剂，可广泛用于面包、糕点、饮料、配制酒及蜜饯等各种食品中。人体不吸收甜蜜素，几乎全部原样从粪便排出。长期过量食用甜蜜素超标的食品，可能会对人体健康造成一定影响。《食品安全国家标准食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）规定，发酵面制品中的不允许使用甜蜜素。违规添加甜蜜素的原因，可能是个别企业为降低生产成本，同时为改善产品的口感，也可能是原辅料及生产环节把关不严造成的。

七、阴离子合成洗涤剂

阴离子合成洗涤剂，即我们日常生活中经常用到的洗洁精等洗涤剂的主要成分，其主要成分十二烷基磺酸钠，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，在清洗消毒企业和餐饮企业中广泛使用，但是如果餐具清洗消毒流程控制不当，会造成洗涤剂在餐具上的残留，对人体健康产生不良影响。因此，作为一种非

食用的合成化学物质，应控制人体的摄入。餐（饮）具中检出阴离子合成洗涤剂，可能是部分单位使用的洗涤剂用量过大，或者未经足够量清水冲洗，或餐具漂洗池内清洗用水重复使用，造成交叉污染，进而残存在餐（饮）具中。

八、噻虫胺

噻虫胺属新烟碱类杀虫剂，具有内吸性、触杀和胃毒作用，对蚜虫、斑潜蝇等有较好防效。食用食品一般不会引起噻虫胺的人体急性中毒，但长期食用噻虫胺超标的食品，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）中均规定，噻虫胺在香蕉中的最大残留限量值为 0.02mg/kg。噻虫胺残留量超标的原因，可能是为快速控制虫害，加大用药量或未遵守采摘间隔期规定，致使上市销售的产品中残留量超标。

九、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。镉对人体的危害主要是慢性蓄积性，长期大量摄入镉含量超标的食品可能导致肾和骨骼损伤等，还可能影响免疫系统，甚至可能对儿童高级神经活动有损害。镉是新鲜蔬菜中最常见的污染重金属元素之一，造成镉污染的主要原因有：含镉的废水、土壤等污染农作物，对食品造成镉污染。

十、铅（以 Pb 计）

铅是一种常见的重金属元素污染物，会严重危害人体健康，人体多通过摄取食物、饮用自来水等方式把铅带入人体，进入人体的铅 90%储存在骨骼，10%随血液循环流动而分布到全身各组织和器官。

铅是蓄积性的重金属，只有当人体中铅含量达到一定程度时，才会引发身体不适，长期食用铅超标的食品，可能会对人体的血液系统、神经系统产生损害，尤其对儿童生长和智力发育的影响较大。铅超标的原因，可能是含铅的废水、土壤等污染农作物和饲料，对食品造成污染。

十一、咪鲜胺和咪鲜胺锰盐

咪鲜胺和咪鲜胺锰盐属于咪唑类杀菌剂，为广谱性杀菌剂，急性中毒分级标准为低毒级，一般只对皮肤、眼有刺激症状，经口中毒低，无中毒报道，相关研究未见遗传毒性和致癌性；对多种作物由子囊菌和半知菌引起的病害具有明显的防效，对大田作物、水果蔬菜上的多种病害具有治疗和铲除作用。少量的农药残留不会引起人体急性中毒，但长期食用咪鲜胺超标的食品，对人体健康可能有一定影响。山药中咪鲜胺和咪鲜胺锰盐超标的原因，可能是为控制病情不遵守休药期规定，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。

十二、氟虫腈

氟虫腈是一种苯基吡唑类杀虫剂、杀虫谱广，对害虫以胃毒作用为主，兼有触杀和一定的内吸作用，具有良好的杀虫效果，但该药物在水和土壤中降解缓慢，对水生生物、家蚕、蜜蜂等具有较强的毒性。

《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，氟虫腈在叶菜类蔬菜中的最大残留限量为 0.02mg/kg。少量的农药残留不会引起人体急性中毒，但长期食用农药残留超标的食品，对人体健康有一定影响。

