

附件 3

食品安全抽样检验部分不合格 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。《食品安全企业标准 湿米粉》（Q/YXSM 0001S-2022）中规定，三兴鲜米粉同一批次产品 5 个样品的菌落总数检测结果均不得超过 10^6 CFU/g，且最多允许 2 个样品的检测结果超过 10^5 CFU/g。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。

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。食品中大肠菌群不合格，说明食品存在卫生质量缺陷，提示该食品中存在被致病菌（如沙门氏菌、志贺氏菌、致病性大肠杆菌）污染的可能，对人体健康具有潜在危害，尤其对老人、小孩的危害更大。《食品安全企业标准 湿米粉》（Q/YXSM 0001S-2022）中规定，三兴鲜米粉同一批次 5 个样品的大肠菌群检验结果均不得超过 10^2 CFU/g，且最多允许 2 个样品的检验结果超过 10CFU/g。造成大肠菌群超标的原因，可能是产品的加工原料、包装材料受污染，或在生产过程中产品受到人员、

工具器具等生产设备、环境的污染。

三、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。

四、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。人体不吸收甜蜜素，几乎全部原样从粪便中排出。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。长期过量食用甜蜜素超标的食品，会对人体健康造成一定影响。甜蜜素（以环己基氨基磺酸计）检测值超标的原因，可能是生产企业为增加产品甜度而超量使用甜蜜素，也可能是使用的复配添加剂中甜蜜素含量较高，还可能是生产过程中计量不准等。

五、联苯菊酯

联苯菊酯是一种杀虫谱广、作用迅速，在土壤中不移动，对环境较为安全，残效期较长的拟除虫菊酯类杀虫剂。具有触杀、胃毒作用，无内吸、熏蒸作用，对多种叶面害虫有效。食用食品一般不会导致联

苯菊酯的急性中毒，但长期食用联苯菊酯超标的食品，对人体健康也有一定影响。NY/T 393-2020《绿色食品 农药使用准则》要求茶叶中联苯菊酯残留限量为不得超过 0.01mg/kg。

六、二氧化硫残留量

二氧化硫是国内外允许使用的一种食品添加剂，通常情况下以焦亚硫酸钾、焦亚硫酸钠、亚硫酸钠、亚硫酸氢钠、低亚硫酸钠等亚硫酸盐的形式添加于食品中，或采用硫磺熏蒸的方式用于食品加工处理，具有漂白、防腐和抗氧化的作用。二氧化硫被氧化时可使食品的着色物质还原褪色，亚硫酸对食品的褐变有抑制作用，对细菌、真菌、酵母菌也有抑制作用。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。二氧化硫不合格的原因是个别生产经营企业使用劣质原料以降低成本，其后为了提高产品色泽而超范围超量使用二氧化硫；也有可能是使用时不计量或计量不准确；还有可能是由于使用硫磺熏蒸漂白或直接使用亚硫酸盐浸泡保鲜所造成。

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。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。

八、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。

九、恩诺沙星

恩诺沙星属于第三代氟喹诺酮类药物，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。《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，恩诺沙星可用于牛、羊、猪、兔、禽等食用畜禽及其他动物，在猪肝中的最大残留限量为 200 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 。长期食用恩诺沙星残留超标的食品，可能在人体中蓄积，对人体健康有一定影响，还可能使人体产生耐药性菌株。

十、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。镉是食品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、铬（以 Cr 计）

铬广泛存在于自然环境中的一种常见重金属元素。铬的毒性与其价态有关，六价铬的毒性最大，而三价铬是人体必需的营养元素之一，可帮助体内糖、蛋白质和脂肪的代谢。铬可以通过食物链进入人体并逐渐蓄积，铬过量摄入后会给人造成不同程度的影响，会影响免疫系统，降低身体的抵抗力，影响生长发育。《食品安全国家标准 食品中污染物限量》（GB 2762-2022）中规定，菠菜中铬的最大限量值为0.5mg/kg。铬超标的原因可能是，可能是在其生长过程中土壤、水源、农药化肥等污染了农作物。

十三、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）中规定，噻虫胺在辣椒中最大残留限量值为 0.05mg/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。

十四、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。毒死蜱对鱼类及水生生物毒性较高，在土壤中残留期较长，相关研究未见遗传毒性和致癌性。少量的残留不会引起人体急性中毒，但长期食用毒死蜱残留超标的食品，可能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，毒死蜱在芹菜中最大残留限量值为 0.05mg/kg。

十五、呋喃唑酮代谢物

呋喃唑酮是属于硝基呋喃类广谱抗生素，广泛应用于畜禽及水产养殖业。硝基呋喃类原型药在生物体内代谢迅速，和蛋白质结合而相当稳定，故常利用对其代谢物的检测来反应硝基呋喃类药物的残留状况。动物产品中呋喃唑酮及其代谢物残留，一般不会导致对人体的急性毒性作用；长期大量食用呋喃唑酮及其代谢物超标的食品，可能在人体内蓄积，引起恶心、呕吐、皮疹、哮喘、头疼、头晕等，对人体健康造成一定危害。农业农村部公告第 250 号规定呋喃唑酮在食品动物中禁止使用，在动物性食品中不得检出。水产品中检出呋喃唑酮代谢物的原因，可能是在养殖或运输中违规使用抗菌药。