

附件 3

食品安全抽样检验部分不合格 检验项目小知识

一、酸价

酸值/酸价是指中和 1 克油脂中游离脂肪酸所需 KOH 的毫克数。油脂酸败时游离脂肪酸增加，酸价也随之增高，因此该指标主要反映油脂酸败的程度。酸价超标会导致食品有哈喇味，超标严重时所产生的醛、酮、酸会破坏脂溶性维生素，导致肠胃不适，长期摄入会对健康有一定影响。一般情况下，消费者在使用过程中可以明显辨别出其有哈喇等异味，需避免食用。造成酸价不合格的主要原因有：原料采购上把关不严、生产工艺不达标、产品储藏条件不当或者存储时间过长，特别是在环境温度较高时，易导致食品中脂肪的氧化酸败。

二、苯并[a]芘

苯并[a]芘是有机污染物多环芳烃类化合物的一种，在环境中广泛存在，化学性质较稳定，具有一定致癌性、致畸性、致突变性。《食品安全国家标准 食品中污染物限量》(GB 2762—2022)中规定，油脂及其制品中苯并[a]芘最大限量值为 10 $\mu\text{g}/\text{kg}$ ，企业也可制定企业标准进行高要求限定。造成食用植物油中苯并[a]芘超标的原因，可能是油料收储、晾晒不当，从环境、包装、机械收获、运输等过程中引入污染；也可能是生产中关键工艺控制不当等。

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、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限量使用二氧化硫；也有可能是使用时不计量或计量不准确。

五、防腐剂混合使用时各自用量占其最大使用量的比例之和

防腐剂是以保持食品原有品质和营养价值为目的的食品添加剂，它能抑制微生物的生长繁殖，防止食品腐败变质从而延长保质期。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）中规定，防腐剂在混合使用时，各自用量占其最大使用量的比例之和不应超过1。防腐剂使用不当会有一定副效应，长期过量摄入会对消费者的身体健康造成一定损害。该项目不合格可能是生产厂商对国家标准不了解或了解得不够透彻，未按标准要求添加多种防腐剂所致，或者未准

确计量。

六、总糖分

总糖分是由蔗糖分和还原糖分之和决定的，反映的是食品中可溶性单糖和低聚糖的总量，是食糖的重要质量指标。总糖分含量不合格可能是因为制糖企业和流通市场储存方式不当，生产工艺控制不好而受霉菌污染而发酵。

七、苋菜红

苋菜红又名蓝光酸性红，偶氮类化合物，常见的人工合成着色剂，在现代食品业中应用广泛。相比于天然色素，具有着色力强、成本低等特点。常用于果蔬汁（肉）饮料、碳酸饮料、配制酒、蜜饯凉果、果酱、果冻等制品。长期食用苋菜红超标的食品，对人体健康有一定影响。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760-2014）中规定，在粉丝（淀粉及淀粉制品）中不得使用苋菜红。造成食品中苋菜红不合格的原因可能是企业为改善产品色泽、提高市场价值超范围使用食品添加剂。

八、日落黄

日落黄又名食用黄色 3 号，是一种水溶性偶氮类合成着色剂，食用黄色色素，呈橙红色的粉末或颗粒。如果长期过量食用日落黄超标的食品，会对人体健康有一定影响，可能会引起风疹、荨麻疹、腹泻、小儿多动症等。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）中规定，日落黄在粉丝（淀粉及淀粉制品）中不得使用。日落黄不合格的原因可能是生产企业为改善产品色泽、提高市场价值而超范围使用色素。

九、亮蓝

亮蓝又名食用蓝色 2 号，水溶性非偶氮类化合物，是常见的人工

合成着色剂，在食品生产中应用广泛，适用于糕点、糖果、饮料等食品着色。如果长期摄入亮蓝超标的食品，对人体健康有一定影响。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）中规定，亮蓝在粉丝（淀粉及淀粉制品）中不得使用。亮蓝不合格的原因可能是生产企业为改善产品色泽、提高市场价值而超范围使用色素。

十、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。

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农药残留量未降解至标准限量以下。

十二、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。少量的残留不会引起人体急性中毒，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，噻虫胺在辣椒中的最大残留限量值为 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、丙溴磷

丙溴磷是一种具有触杀和胃毒作用的非内吸有机磷杀虫剂、杀螨剂，有传导作用，具有杀卵活性。杀虫机理是抑制体内胆碱酯酶活性，在叶片上有较好的渗透性，对柑橘红蜘蛛等有较好防效。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。《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，丙溴磷在柑橘中的最大残留限量为 0.2mg/kg。柑橘中丙溴磷残留量超标的原因，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。