

## 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、吡虫啉

吡虫啉属于烟碱类内吸性高效杀虫剂，具有广谱、高效、低毒等特点。吡虫啉与乙酰胆碱受体结合干扰神经系统，具有触杀和胃毒作用。食用食品一般不会引起人体急性中毒，但长期食用吡虫啉超标的食品，对人体健康可能有一定影响。NY 5196-2002《有机茶》中规定，吡虫啉在有机茶中不得检出。吡虫啉残留量超标的原因，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，致使上市销售时产品中的药物残留量超标。

### 三、啶虫脒

啶虫脞是一种烟碱类杀虫剂，具有触杀、胃毒和内吸作用，对蓟马等有较好防效。烟碱类杀虫剂，作为错误的神递质与乙酰胆碱受体结合，干扰神经系统中起重要作用的乙酰胆碱的正常功能，使神经传输保持开放状态，引起异常兴奋。啶虫脞急性毒性分级为中等毒，中毒症状为恶心、头痛、乏力等。食用食品一般不会导致啶虫脞的急性中毒，但长期食用啶虫脞超标的食品，对人体健康也有一定影响。NY 5196-2002《有机茶》中规定，啶虫脞在有机茶中的最大残留限量值为不得检出；《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，啶虫脞在辣椒中的最大残留限量值为0.2mg/kg。。啶虫脞超标的原因可能是生产者为了快速控制虫害而违规使用或未遵守采摘间隔期规定,致使上市销售时产品中的药物残留量超标。

#### 四、多菌灵

多菌灵又名棉萎灵、苯并咪唑 44 号，是一种广谱性杀菌剂,对多种作物由真菌（如半知菌、多子囊菌）引起的病害有防治效果。急性毒性分级标准为实际无毒级，相关研究未见遗传毒性。NY 5196-2002《有机茶》中规定，多菌灵在有机茶中的最大残留限量值为不得检出。有机茶中多菌灵超标的原因，可能是果农对使用农药的安全间隔期不了解，致使上市销售时产品中的药物残留量超标。

#### 五、脱氢乙酸及其钠盐（以脱氢乙酸计）

脱氢乙酸及其钠盐作为一种广谱食品防腐剂，对霉菌和酵母菌的抑制能力强。脱氢乙酸及其钠盐能被人体完全吸收，并能抑制人体内多种氧化酶，长期过量摄入脱氢乙酸及其钠盐会危害人体健康。《食

品安全国家标准《食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）中规定，水产制品中脱氢乙酸及其钠盐（以脱氢乙酸计）的最大使用限量为0.3g/kg,脱氢乙酸及其钠盐（以脱氢乙酸计）不合格的原因，可能是企业加工制作过程中为延长产品保质期、或者弥补产品卫生条件不佳而超限量使用，或者未准确计量。

#### 六、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。

#### 七、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 $\mu$ 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。

## 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，在食品生产中应用广泛。如果长期食用日落黄超标的食品，可能会对人体健康造成伤害。日落黄超标的原因，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。

## 九、糖精钠

糖精钠是食品工业中常用的合成甜味剂。糖精钠对人体无任何营养价值，在人体内不被吸收，不产生热量，大部分经肾排出而不损害肾功能。食用较多的糖精钠，会影响肠胃消化酶的正常分泌，降低小肠的吸收能力，使食欲减退。糖精钠（以糖精计）不合格的原因，可能是生产者为了增加产品甜度，而超范围使用甜味剂。

## 十、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。造成食品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。复用餐饮具大肠菌群不合格可能清洗不到位，受到污染或保存不当。

### 十一、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，常用于饮料类、糖果、果冻等。柠檬黄没有营养价值且基本无毒，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。

### 十二、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。

### 十三、碎米(小碎米)

碎米（小碎米）是大米质量的重要指标，碎米超标虽然对人体健康没有太大影响，但碎米率高将影响大米的整齐度和口感，同时也不利于储藏。GB/T 1354-2018《大米》对不同品质、不同稻谷类型及不

同等级的大米有不同的要求。碎米（小碎米）不合格原因可能由于企业未严格按照产品质量标准的要求控制小碎米的比例，还可能是企业在生产过程中为降低成本而以次充好。

#### 十四、碎米(总量)

碎米(总量)是大米质量指标之一，不同等级大米对其碎米(总量)含量限度要求不同。GB/T 1354-2018《大米》规定：碎米是指长度小于同批试样完整米粒平均长度四分之三、留存在直径 1.0mm 圆孔筛上的不完整米粒。大米中碎米(总量)项目不合格说明其质量达不到所宣称等级。

#### 十五、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，噻虫胺在姜中的最大残留限量值为 0.2mg/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。

#### 十六、克伦特罗

克伦特罗属于 $\beta$ -兴奋剂类药物，可促进动物体蛋白质沉积、促进脂肪分解抑制脂肪沉积，显著提高瘦肉率、增重和提高饲料转化率，因此被称为“瘦肉精”。高残留克伦特罗的动物性食品可能引起人体四肢、面、颈部骨骼肌震颤及心血管中毒表现，如心悸、心动过速、乏力、头痛、恶心、呼吸困难等。农业农村部公告第 250 号《食品动物

中禁止使用的药品及其他化合物清单》中规定 $\beta$ -兴奋剂类及其盐、酯（克伦特罗属于其中一种）为禁止使用的药物。牛肉中检出克伦特罗的原因，可能是养殖户在养殖过程中违规使用相关兽药。

### 十七、克百威

克百威又名呋喃丹，是一种广谱、高效、低残留、高毒性的氨基甲酸酯类杀虫、杀螨、杀线虫剂，具有内吸、触杀、胃毒作用，并有一定的杀卵作用。克百威不易降解，半衰期长，易蓄积，对环境有一定危害。少量的残留不会引起人体急性中毒，但长期食用克百威超标的食品，对人体健康可能有一定影响。

### 十八、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如记忆有损害。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，在淡水鱼中的最大残留限量为 100 $\mu$ g/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。

## 二十、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。《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 0.5mg/kg。铬超标的原因可能是在生产过程中含铬的废水、土壤等污染农作物，对食品造成铬污染。