

部分不合格检验项目小知识

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，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，也可以与大多数杀菌剂、杀虫剂、除草剂混用，均有较好的防治效果。对大田作物、水果蔬菜及观赏植物上的多种病害具有治疗和铲除作用。

《食品安全国家标准食品中农药最大残留限量》（GB2763—2021）中规定，山药中咪鲜胺和咪鲜胺锰盐的最大残留限量为0.3mg/kg。

蔬菜中咪鲜胺和咪鲜胺锰盐残留超标，可能是生产者未严格按照标准规定施药或施药后，未严格落实农药安全间隔期造成。一般只对皮肤、眼有刺激症状，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。

二、4-氯苯氧乙酸钠（以4-氯苯氧乙酸计）

4-氯苯氧乙酸钠（以4-氯苯氧乙酸计）俗称促生灵、番茄灵、防落素，是一种最常添加的植物生长调节剂，广泛用在农业、果树和园艺作物从发芽到收获的各个阶段，可以促进植物体内的生物合成和生物转移，不仅可防止落花落果、提高做果率、增进果

实生长速度、促进提前成熟，还能达到改善植物品质之目的，同时它还有除草剂的作用。曾在豆芽生产中被广泛使用，它可以促进豆芽下胚抽粗大，肥嫩，减少根部萌发，加速细胞分裂，提高豆芽产量。

《国家食品药品监督管理总局 农业部 国家卫生和计划生育委员会关于豆芽生产过程中禁止使用 6-苄基腺嘌呤等物质的公告》(2015 年第 11 号)中规定，豆芽生产过程中禁止使用 4-氯苯氧乙酸钠、6-苄基腺嘌呤等物质。4-氯苯氧乙酸钠作为低毒农药登记管理，豆芽生产不在可使用范围之列，生产者不得在豆芽生产过程中使用 4-氯苯氧乙酸钠，豆芽经营者不得经营含有 4-氯苯氧乙酸钠的豆芽。

2015 年国家相关部门发布的公告明确禁止此类添加剂的使用，但仍有商家违规操作。豆芽中检出 4-氯苯氧乙酸钠的原因，可能是生产者为了抑制豆芽生根，追求豆芽粗壮，提高豆芽产量，从而违规使用。若长期食用 4-氯苯氧乙酸钠残留过量的豆芽，可能会给身体带来危害。

三、大肠菌群

大肠菌群包括肠杆菌科的埃希氏菌属、柠檬酸杆菌属、肠杆菌属和克雷伯菌属。这些菌属中的细菌，主要来自人和温血动物的肠道，需氧与兼性厌氧，不形成芽孢，在 35℃—37℃下能发酵乳糖产酸产气的革兰氏阴性杆菌。大肠菌群是国内外通用的作为肠道致病菌污染食品常用指标菌之一。其卫生学意义：一是作

为食品受到人与温血动物粪便污染的指示菌；二是作为肠道致病菌污染食品的指示菌，提示食品被致病菌（如沙门氏菌、志贺氏菌、致泻大肠埃希氏菌等）污染的可能性较大。大肠菌群超标将会破坏食品的营养成分，加速食品的腐败变质，使食品失去食用价值。消费者食用微生物超标严重的食品，很容易患痢疾等肠道疾病，可能引起呕吐、腹泻等症状，危害人体健康安全。

《食品安全国家标准 消毒餐（饮）具》（GB 14934-2016）中规定，复用餐饮具（餐馆自行消毒）中大肠菌群为不得检出。

食品中大肠菌群数超标的原因可能是产品的加工原料、包装材料受污染，也可能是餐饮具消毒不彻底（消毒液未达到规定浓度、餐饮具干热消毒时未达到规定温度，或者是消毒时间不够）；还可能是产品在生产过程中受人员、工器具等生产设备、环境的污染，有加热处理工艺的产品加热不彻底，操作人员或周围环境不清洁，灭菌工艺灭菌不彻底，造成餐饮具二次污染导致的。

四、噻虫胺

噻虫胺是一种新烟碱类杀虫剂，是一类高效安全、高选择性的新型杀虫剂，其作用与烟碱乙酰胆碱受体类似，具有内吸性、触杀和胃毒作用，对姜蛆等有较好防效。具有根内吸活性和层间传导性。对蚜虫、斑潜蝇等有较好防效。

根据《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》（GB 2763-2021）中的规定，噻虫胺在芹菜、茄果类蔬菜中的最大残留限量值为 0.04mg/kg。在豆类蔬菜中的最大残留限量为

0.01mg/kg。甜椒、菜豆等蔬菜中噻虫胺残留量超标的原因。

蔬菜中噻虫胺残留量超标的原因，可能是土壤处理、叶面喷施和种子处理，防治水稻、玉米、油菜、果树和蔬菜、柑橘的刺吸式和咀嚼式害虫，如飞虱、椿象、蚜虫和烟粉虱。为了快速控制虫害，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；另外种植户对农作物的安全生产意识不强，不能够在农业生产中合理的规划使用农药，也是造成农药残留的原因之一。

噻虫胺急性中毒可出现恶心、呕吐、头痛、乏力、躁动、抽搐等。食用食品一般不会导致噻虫胺的急性中毒，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，可能会导致身体免疫力下降，加重肝脏的负担，或者引起恶心等。

五、阴离子合成洗涤剂(以十二烷基苯磺酸钠计)

阴离子合成洗涤剂是日常生活中经常用到的洗衣粉、洗洁精、洗衣液、肥皂等洗涤剂的主要成分，其主要成分是十二烷基磺酸钠，这是一种低毒的化学物质，它具有使用方便易溶解、稳定性好、成本低等优点，在日常生活中被广泛使用。

《食品安全国家标准消毒餐(饮)具》(GB14934-2016)中规定，采用化学消毒法的餐(饮)具的阴离子合成洗涤剂(以十二烷基苯磺酸钠计)应不得检出。

造成餐饮具中阴离子合成洗涤剂不合格的原因：一方面可能

是清洗餐饮具所用洗涤剂、消毒剂不符合标准要求;根据GB14934规定,所用的洗涤剂、消毒剂应符合GB14930.1-2015《洗涤剂》、GB14930.2-2012《食品安全国家标准 消毒剂》规定。如果用于清洗餐具的洗涤剂、消毒剂不符合标准,这样不仅清洗不干净餐具反而会造成二次污染。另一方面可能是由于使用了过量的洗涤剂、消毒剂或水冲洗不充分、不彻底,造成餐饮具洗涤剂、消毒剂残留;洗涤剂、消毒剂浸泡餐饮具重复使用,造成交叉污染,也会使得阴离子合成洗涤剂残留在餐具中。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过量,对人体健康产生不良影响。

六、柠檬黄

柠檬黄又称酒石黄、酸性淡黄、胨黄。多用于食品、饮料、药品、化妆品、饲料、烟草、玩具、食品包装材料等的着色。其作为食品添加剂可以在部分食品中使用。

《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》(GB 2760—2014)中规定,茶叶中不得使用柠檬黄。

造成不合格的原因是生产企业为了增加食品的色泽,增加感官色泽。食品生产过程中违规使用了该食品添加剂。

七、二氧化硫残留量

二氧化硫(以及焦亚硫酸钾、亚硫酸钠等添加剂)对食品有漂白和防腐作用,是食品加工中常用的漂白剂和防腐剂,具有漂白、防腐和抗氧化作用,遇水以后形成亚硫酸。使用后均产生二

氧化硫的残留。

《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》(GB2760-2014)中规定,蜜饯凉果类二氧化硫残留量不得超过 0.35g/kg。八角中二氧化硫残留量限量为 0.15g/kg。二氧化硫(以 SO₂ 残留量计)在海水虾中的最大使用量为 0.1g/kg。

二氧化硫不符合标准的原因可能有: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这种传统工艺或直接使用亚硫酸盐浸泡保鲜所造成。

少量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,因此既是漂白剂又是防腐剂。水果制品二氧化硫残留量超标可能是水果制品在加工过程中为了起到漂白和防腐的作用,超范围或超限量使用亚硫酸盐等漂白剂,从而导致产品中二氧化硫残留量不符合要求。

二氧化硫进入人体内后最终转化为硫酸盐并随尿液排出体外。少量二氧化硫进入人体不会对身体带来健康危害,但若过量食用会引起如恶心、呕吐等胃肠道反应,对人体健康造成一定的不良影响。

八、氯氟氰菊酯和高效氯氟氰菊酯

氯氟氰菊酯和高效氯氟氰菊酯又叫三氟氯氰菊酯,是一种合

成的拟除虫菊酯类的杀虫剂，也是中等毒杀虫剂，具有触杀和胃毒作用，对眼睛和皮肤有刺激作用。接触会出现接触部位疼痛、瘙痒等症状。可以有效的防治棉花、果树、蔬菜、大豆等作物上的多种害虫，也能防治动物体上的寄生虫，具有刺激性和杀虫广谱、速度快、持效期长的特点，氯氟氰菊和高效氯氟氰菊酯属于神经毒农药，具备触杀和胃毒作用。

《食品安全国家标准食品中农药最大残留限量》（GB 2763—2021）中的规定，氯氟氰菊酯和高效氯氟氰菊酯在荔枝中的最大残留限量值为 0.1mg/kg。

氯氟氰菊酯和高效氯氟氰菊酯超标的原因可能是为快速控制虫害，种植户盲目追求防虫等效果，加大用药量或未遵守采摘间隔期规定，违规滥用农药，或者未严格执行休药期有关规定，喷洒后雨水淋洗时间短、降解周期未到，及采摘周期短造成农药的残留量过高，从而导致蔬菜中的农药残留超标。

氯氟氰菊和高效氯氟氰菊酯对眼睛和皮肤有刺激作用。短期少量食用这些农药残留量超标的蔬菜，一般不会导致急性中毒，但长期大量食用可能会刺激肠胃，引起腹泻、呕吐，严重的会对身体健康造成影响。

九、脱氢乙酸及其钠盐（以脱氢乙酸计）

脱氢乙酸及其钠盐是一种常见的广谱性食品防腐剂，对霉菌和酵母有较好的抑制作用，作为防腐剂被广泛用于食品生产领域。

《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》(GB2760-2014)规定,脱氢乙酸及其钠盐不得在新鲜水果中使用。脱氢乙酸及其钠盐能被人体迅速吸收,并分布于血液和多个器官中,长期食用脱氢乙酸及其钠盐超标的食品会危害人体健康,对人体健康造成一定影响。杨梅中脱氢乙酸及其钠盐超标的原因,可能是种植或经营主体为延长食品保质期,超范围使用相关食品添加剂。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》(GB 2760—2024)中规定,糕点中不允许使用脱氢乙酸及其钠盐。糕点中脱氢乙酸及其钠盐(以脱氢乙酸计)检测值超标的原因,可能是生产企业为防止食品腐败变质超限量使用了该食品添加剂,也可能是其使用的复配添加剂中该添加剂含量较高,还可能是在添加过程中未准确计量。