

部分不合格检验项目小知识

一、脱氢乙酸及其钠盐（以脱氢乙酸计）

脱氢乙酸及其钠盐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。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。长期食用脱氢乙酸及其钠盐超标的食品，可能对人体健康造成一定影响。

二、丙溴磷

丙溴磷是一种不对称有机磷杀虫剂。具触杀和胃毒作用，无内吸作用，杀虫谱广，能防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 GB 14930.1-2015《洗涤剂》、GB 14930.2-2012《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。

长期食用农药残留超标的水果，人类身体内会沉积一定量的残留农药，会诱发长期慢性疾病以及引起肝脏病变，甚至诱发癌症和基因突变。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。

三、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。

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。

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。

四、过氧化值(以脂肪计)

过氧化值主要反映食品中油脂是否氧化变质。一般不会对人体的健康产生损害，但严重时会导致肠胃不适、腹泻等症状。过氧化值超标的原因，可能是产品用油已经变质，或者产品在储存过程中环境条件控制不当；也可能是原料中的脂肪已经氧化，原料储存不当。

五、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)是一种植物生长调节剂，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，减少根部萌发，加速细胞分裂。

《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，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。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，提高豆芽产量，从而违规使用相关农药。

六、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》、GB 14930.2-2012《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。

七、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。食品中检出大肠菌群，提示被致病菌(如沙门氏菌、志贺氏菌、致病性大肠杆菌)污染的可能性较大。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，也可能是产品在生产过程中受人员、工器具等的污染还可能是灭菌工艺灭菌不彻底导致的。如果食品中的大肠菌群严重超标，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。

八、噻虫胺

噻虫胺是一种烟碱类杀虫剂，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。

噻虫胺残留量超标的原因, 可能是为了快速控制虫害, 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。

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。

九、氧乐果

氧乐果是一种广谱高效的内吸性有机磷农药, 为无色透明油状液体, 有大蒜样特殊臭味, 碱性条件下易分解, 有良好的触杀和胃毒作用, 主要用于防治吮吸式口器害虫和植物性螨。

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, 氧乐果在豇豆中的最大残留限量值为 0.02mg/kg, 在葱中的最大残留限量值为 0.02mg/kg。

氧乐果残留量超标的原因, 可能是为了快速控制虫害, 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, 对使用农药的安全间隔期不了解, 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。

少量的残留不会引起人体急性中毒，但长期食用氧乐果超标的食品，对人体健康可能有一定影响。

十、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。

十一、铝的残留量(干样品,以Al计)

含铝食品添加剂，比如硫酸铝钾（又名钾明矾）、硫酸铝铵（又名铵明矾）等，在食品中作为膨松剂、稳定剂使用，使用后会产生铝残留。不合格的原因可能是生产经营者在加工过程中未控制好含铝食品添加剂的使用量，也可能是其使用的复配食品添加剂中铝含量过高。含铝食品添加剂按标准使用不会对健康造成危害，但长期食用铝超标的食品会导致运动和学习记忆能力下

降。

十二、氯唑磷

氯唑磷是一种有机磷杀虫剂，具有触杀、胃杀和内吸作用。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未降解至标准限量以下。少量的农药残留不会引起人体急性中毒，但长期食用氯唑磷超标的食品，对人体健康有一定影响。

十三、啶虫脒

啶虫脒是一种具有触杀、渗透、胃毒和内吸传导作用的新型吡啶类杀虫剂，作用于昆虫神经系统突触部位的烟碱乙酰胆碱受体，干扰昆虫神经系统的12刺激传导，引起神经系统通路阻塞，造成神经递质乙酰胆碱在突触部位的积累，从而导致昆虫麻痹，最终死亡。主要用于防治半翅目（特别是蚜虫）、缨翅目和鳞翅目害虫。

《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》（GB 2763）中规定，吡虫啉在普通白菜中的最大残留限量值为1mg/kg。

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未降解至标准限量以下。造成啶虫脒不合格的主要原因可能是一些农产品种植者为了增强防治效果，从而使用过量。少量的残留不会引起人体急性中毒，但长期食用啶虫脒超标的食品，对人体健康有一定影响。

十四、磺胺类(总量)

磺胺类药物是一种人工合成的抗菌谱较广、性质稳定、使用简便的抗菌药，对大多数革兰氏阳性菌和阴性菌都有较强抑制作用，广泛用于防治鸡球虫病。人长期摄入含有磺胺类药物的食物容易导致造血系统受影响，易引起血小板减少症、溶血性贫血等发生。易过敏体质的人群，则容易诱发皮肤瘙痒、血管性水肿发生。

十五、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，是一种常见的杀虫剂，也是中等毒杀虫剂，对眼睛和皮肤有刺激作用。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种植户盲目追求防虫等效果违规滥用农药，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。

十六、乙螨唑

乙螨唑是一种高效、低毒的杀虫剂。它是以乙螨唑为主要活性成分的农药，能够有效地控制蜱、螨等寄生虫对作物的伤害。

《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，黄瓜中乙唑的最大残留限量值均为 0.02mg/kg。黄瓜中乙螨唑残留量超标的原因，可能是在种植过程中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未降解至标准限量以下。少量的残留不会引起人体急性中毒，但长期食用乙螨唑超标的食品，可能对人体健康有一定影响。

十七、恩诺沙星

恩诺沙星属第三代喹诺酮类药物，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，是动物专属用药。《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，牛肉中最大残留限量值为 100 μ g/kg。牛肉中恩诺沙星超标的原因，可能是在养殖过程中为快速控制疫病，违规加大用药量或不遵守休药期规定，致使产品上市销售时的药物残留量超标。长期食用恩诺沙星超标的食品，可能导致在人体中蓄积，进而对人体机能产生危害，还可能使人体产生耐药

性菌株。

十八、柠檬黄

柠檬黄又称酒石黄、酸性淡黄、肼黄。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。

十九、猪成分

牛、羊肉制品中检出猪成分，结合标签判断，分析原因如下：(1)部分企业生产线同时加工多种肉类（如牛、羊、猪），未清理干净导致源性成分检出。(2)为了降低成本，部分企业用猪部分替代牛羊肉。(3)为了增加消费者的口感，用猪肉部分代替羊、牛肉，但这种情况未在标签中标识清楚，存在欺诈行为。