附件4

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。《食品安全国家标准 糕点、面包》（GB 7099—2015）中规定，面包中同一批次产品5个样品的菌落总数检测结果均不得超过105CFU/g，且最多允许2个样品的检测结果超过104CFU/g。面包中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。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。《食品安全国家标准 糖果》（GB 17399—2016）中规定，糖果中同一批次产品5个样品中大肠菌群的检测结果均不得超过102CFU/g，且最多允许2个样品的检测结果超过10CFU/g。糖果中大肠菌群数超标的原因，可能是产品所用原料、包装受到污染，也可能是生产加工过程中卫生条件控制不严格、灭菌不彻底等。

三、苯醚甲环唑

苯醚甲环唑是三唑类杀菌剂，广泛应用于果树、蔬菜等作物，有效防治黑星病，赤霉病等，属低毒农药。长期食用苯醚甲环唑超标的食品，可能对人体健康有一定危害。《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，苯醚甲环唑在柑中的最大残留限量值为0.2mg/kg。沃柑中苯醚甲环唑残留量超标的原因，可能是果农为快速控制虫害，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该农药残留量超标。

四、腐霉利

腐霉利是一种广谱内吸性的高效杀菌剂，对低温高湿条件下发生的灰霉病、菌核病有显著效果，但菌株容易对其产生抗性。少量的残留不会引起人体急性中毒，但长期食用腐霉利超标的食品，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，腐霉利在韭菜中的最大残留限量值为0.2mg/kg。韭菜中腐霉利残留量超标的原因，可能是菜农为快速控制病情，加大用药量或未遵守采摘间隔期规定而造成的。

五、克百威

克百威又名呋喃丹，是氨基甲酸酯类农药中常见的一种杀虫剂。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。《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，克百威在茄果类蔬菜中的最大残留限量值为0.02mg/kg。茄子、辣椒中克百威残留量超标的原因，可能是菜农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。

六、噻虫胺

噻虫胺是新烟碱类杀虫剂，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，具有触杀、胃毒和内吸活性。少量的残留不会引起人体急性中毒，但长期食用噻虫胺残留超标的食品，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，噻虫胺在芹菜、茄果类蔬菜（番茄除外）中的最大残留限量值分别为0.04mg/kg、0.05mg/kg。芹菜、辣椒中噻虫胺残留量超标的原因，可能是菜农为控制虫害而违规加大用药量或者没有按规定的采摘期进行采摘所致。

七、水胺硫磷

水胺硫磷属于胆碱酯酶抑制剂，具有触杀和胃毒作用，是一种广谱性有机磷类杀虫、杀螨剂，兼有杀卵作用。水胺硫磷为高毒农药，禁止用于果、菜、烟、茶、中草药植物上。食用少量含有水胺硫磷的食品一般不会导致急性中毒，但长期食用水胺硫磷超标的食品，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，水胺硫磷在茄果类蔬菜中的最大残留限量值为0.05mg/kg。辣椒中水胺硫磷残留量超标的原因，可能是菜农为快速控制病情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值以下。

八、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。少量的残留不会引起人体急性中毒，但长期食用联苯菊酯残留超标的食品，可能会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，联苯菊酯在柑、橘中的最大残留限量值均为0.05mg/kg。沙糖桔中联苯菊酯残留量超标的原因，可能是果农为快速控制虫害，用药时可能没有按规定的剂量使用，也没有按规定的采摘期进行采摘，从而导致联苯菊酯残留量超标。

九、氯氟氰菊酯和高效氯氟氰菊酯

氯氟氰菊酯又叫三氟氯氰菊酯，高效氯氟氰菊酯是其同分异构体。氯氟氰菊酯是中等毒杀虫剂，具有杀虫广谱、高效、速度快、持效期长的特点。少量的农药残留不会引起人体急性中毒，但长期食用其残留超标的蔬菜，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，氯氟氰菊酯和高效氯氟氰菊酯在鳞茎类蔬菜（韭菜除外）中的最大残留限量值为0.2mg/kg。小葱中氯氟氰菊酯和高效氯氟氰菊酯残留量超标的原因，可能是菜农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。

十、氯氰菊酯和高效氯氰菊酯

氯氰菊酯和高效氯氰菊酯是一种非内吸性杀虫剂，具有触杀、胃毒作用。少量的残留不会引起人体急性中毒，但长期食用氯氰菊酯和高效氯氰菊酯超标的食品，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，氯氰菊酯和高效氯氰菊酯在韭菜中的最大残留限量值为1mg/kg。韭菜中氯氰菊酯和高效氯氰菊酯超标的原因，可能是菜农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。

十一、戊唑醇

戊唑醇是一种具有保护、治疗和铲除作用的内吸性杀菌剂。少量的残留不会引起人体急性中毒，但长期食用其超标的食品，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，戊唑醇在葱中的最大残留限量值为0.5mg/kg。小葱中戊唑醇残留量超标的原因，可能是菜农为快速控制病情，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该药物残留量超标。

十二、灭蝇胺

灭蝇胺是一种具有触杀功能的昆虫生长调节剂，干扰蜕皮和蛹化，对美洲斑潜蝇等有较好防效。长期食用灭蝇胺残留超标的食品，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，灭蝇胺在豇豆中的最大残留限量值为0.5mg/kg。豇豆中灭蝇胺残留量超标的原因，可能是菜农为保证豇豆收成和良好卖相，加大灭蝇胺的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。

十三、氧乐果

氧乐果属于有机磷类杀虫剂，具有较强的内吸、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。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。《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，氧乐果在茄果类蔬菜、柑橘类水果中的最大残留限量值均为0.02mg/kg。辣椒、橙中氧乐果残留量超标的原因，可能是种植户对使用农药的安全间隔期不了解，从而违规使用农药。

十四、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。长期食用镉超标的食品，可能会对人体肾脏和肝脏造成损害，还会影响免疫系统，甚至可能对儿童高级神经活动有损害。《食品安全国家标准 食品中污染物限量》（GB 2762—2017）中规定，镉（以Cd计）在叶菜蔬菜中的最大限量值为0.2mg/kg。瓢儿菜中镉（以Cd计）检测值超标的原因，可能是其生长过程中富集环境中的镉元素所致。

十五、铅（以Pb计）

铅是一种能够在生物体内蓄积且排除缓慢的重金属污染物，长期摄入铅超标的食品会严重影响大脑和神经系统，尤其会对儿童造成智力发育障碍和表现行为异常。《食品安全国家标准 食品中污染物限量》（GB 2762—2017）中规定，铅（以Pb计）在新鲜蔬菜（芸薹类蔬菜、叶菜蔬菜、豆类蔬菜、薯类除外）中的最大限量值为0.1mg/kg。蔬菜中铅检测值超标的主要原因，可能是农作物在种植过程中对环境中铅元素的富集。

十六、二氧化硫残留量

二氧化硫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。少量二氧化硫进入人体不会对身体健康造成危害，但过量食用会引起如恶心、呕吐等胃肠道反应。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）中规定，二氧化硫（以二氧化硫残留量计）在腌渍的蔬菜中的最大残留量为0.1g/kg；米粉制品、粉丝粉条中不允许使用亚硫酸盐、二氧化硫等物质。腌渍的蔬菜中二氧化硫残留量超标的原因，可能是生产者使用劣质原料为了提高产品色泽而超量使用二氧化硫，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所造成；米粉制品、粉丝粉条中检出二氧化硫残留的原因，可能是生产者为提高产品色泽、延长产品保质期而超范围使用相关食品添加剂。

十七、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。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，影响儿童智力发育。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）中规定，粉丝、粉条中铝的最大残留限量值（干样品，以Al计）为200mg/kg。本次抽检的一批次红薯粉条中铝的残留量（干样品，以Al计）符合食品安全国家标准规定，但不符合产品标签明示“不含任何添加剂”要求。红薯粉条中铝的残留量不符合产品标签标示要求的原因，可能是企业没有按照产品工艺要求生产，或者为增加销量进行夸大宣传。

十八、山梨酸及其钾盐（以山梨酸计）

山梨酸及其钾盐抗菌性强，防腐效果好，是目前应用非常广泛的食品防腐剂。长期食用山梨酸及其钾盐超标的食品，可能对肝脏、肾脏、骨骼生长造成危害。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）中规定，山梨酸及其钾盐（以山梨酸计）在熟肉制品（肉灌肠类除外）中的最大限量值为0.075g/kg。熟肉制品中山梨酸及其钾盐（以山梨酸计）超标的原因，可能是生产者为延长产品保质期或者为弥补产品生产中卫生条件不佳而超限量使用了该添加剂，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。

十九、防腐剂混合使用时各自用量占其最大使用量的比例之和

防腐剂是常见的食品添加剂，指天然或合成的化学成分，用于延缓或抑制由微生物引起的食品腐败变质。长期食用防腐剂超标的食品会对人体健康造成损害。《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。熟肉制品中防腐剂混合使用时各自用量占其最大使用量的比例之和检测值超标的原因，可能是生产者对国家标准不了解或了解得不够透彻，认为添加单种防腐剂不超过国家标准要求就可以，从而未严格控制各防腐剂的用量。

二十、乙基麦芽酚

乙基麦芽酚是一种香味改良剂、增香剂，对食品中原有香味的调和、改善和增效具有显著效果，是允许使用的食品用合成香料。长期大量食用乙基麦芽酚超标的食品可能引起头痛、恶心、呕吐、呼吸困难，严重时会导致肝脏损伤、骨骼和关节提前脆变。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）中规定，植物油脂中不得添加食品用香料、香精。芝麻油中检出乙基麦芽酚的原因，可能是生产经营者为达到以次充好的目的中违规添加。

二十一、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。

《菜籽油》（GB/T 1536—2021）中规定，二级压榨菜籽油中过氧化值的最大限量值为0.25g/100g；《食品安全国家标准 坚果与籽类食品》（GB 19300—2014）中规定，熟制葵花籽中过氧化值（以脂肪计）的最大限量值为0.80g/100g，其他熟制坚果与籽类食品中过氧化值（以脂肪计）的最大限量值为0.50g/100g。

菜籽油、熟制瓜子、花生中过氧化值超标的原因，可能是生产者对原料把关不严，使用劣质原料进行生产，或是生产者的生产工艺不达标，使得终产品油脂氧化，也可能是产品储运条件不当。

二十二、还原糖分

还原糖分是指具有还原性的糖类，包括葡萄糖、果糖、半乳糖、乳糖和麦芽糖等。还原糖分是食糖的品质指标之一，还原糖分高会影响产品的质量，易吸潮、不利于贮存。《冰糖》（QB/T 35883—2018）中规定，一级单晶体冰糖中还原糖分的最大限量值为0.08g/100g。单晶体冰糖中还原糖分检测值不合格的原因，可能是储存方式不当或是生产工艺控制不好而引起的。