附件1

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，主要用来评价食品清洁度，反映食品在生产过程中是否符合卫生要求。菌落总数超标，将会破坏食品的营养成分，加速食品的腐败变质，可能会引起食用者呕吐、腹泻症状，对人体健康有一定影响。《食品安全国家标准 饮料》（GB 7101—2015）中规定，固体饮料（奶茶、豆奶茶、可可固体饮料除外）一个样品中菌落总数的5次检测结果均不超过5×104CFU/g，且至少3次检测结果不超过103CFU/g；《食品安全国家标准 酱油》（GB 2717—2018）中规定，酱油一个样品中菌落总数的5次检测结果均不超过5×104CFU/mL，且至少3次检测结果不超过5×103CFU/mL。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，或者包装容器清洗消毒不到位，还有可能与产品包装密封不严，储运温度等条件控制不当等有关。

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、致病性大肠杆菌）污染的可能性较大。《食品安全国家标准 包装饮用水》（GB 19298—2014）中规定，包装饮用水一个样品中大肠菌群的5次检测结果均不得检出。包装饮用水中检出大肠菌群的原因，可能是源水受到污染，或在生产过程中产品受人员、工器具等生产设备、环境的污染，或产品灭菌不彻底而导致。

三、铜绿假单胞菌

铜绿假单胞菌是一种条件致病菌，广泛分布于各种水、空气、正常人的皮肤、呼吸道和肠道等，易在潮湿的环境存活，对消毒剂、紫外线等具有较强的抵抗力，对于抵抗力较弱的人群存在健康风险。《食品安全国家标准 包装饮用水》（GB 19298—2014）中规定，包装饮用水中铜绿假单胞菌的5次检测结果均不得检出。包装饮用水中铜绿假单胞菌不合格的主要原因，可能是源水防护不当，水体受到污染；部分企业对环境卫生监管不到位，工作人员操作不够规范，生产过程中交叉污染；或者是包装材料清洗消毒有缺陷所致。

四、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，人体若长期摄入铅含量超标的食品，铅会蓄积在体内，影响人体神经系统的许多功能，危害人体健康。《食品安全国家标准 食品中污染物限量》（GB 2762—2017）中规定，油脂及其制品中铅（以Pb计）的限量为0.1mg/kg。食品中铅含量超标，可能是生产企业对原料把关不严，由生产原料或辅料带入到产品中，也可能是食品生产加工过程中由加工设备、容器、包装材料中的铅迁移带入。

五、总砷（以As计）

砷广泛分布在自然环境中，食品中的砷以不同的化学形态存在。正常人体组织中也含有微量的砷，若是长期食用砷含量超标的产品可能会对人体中枢神经系统、心血管系统、呼吸系统、血液系统、皮肤等造成危害。《食品安全国家标准 食品中污染物限量》（GB 2762—2017）中规定，食用菌及其制品中总砷（以As计）的限量为0.5mg/kg。造成总砷含量超标的原因，可能是菌类在生长过程中对环境中的砷产生富集。

六、镉（以Cd计）

镉是最常见的重金属元素污染物之一。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健康危害。《食品安全国家标准 食品中污染物限量》（GB 2762—2017）中规定，谷物碾磨加工品（糙米、大米除外）中镉（以Cd计）的限量为0.1mg/kg，新鲜食用菌（香菇和姬松茸除外）中镉（以Cd计）的限量为0.2mg/kg。产品中镉超标的原因，可能是谷物、食用菌在生长过程中对环境中镉元素的富集。

七、甜蜜素（以环己基氨基磺酸计）

甜蜜素，其化学名称为环己基氨基磺酸钠，属于食品添加剂中的甜味剂，目前已广泛应用于食品加工制造中。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）中规定，白酒中不得使用甜蜜素。白酒中甜蜜素不合格，可能是企业为降低生产成本，改善产品的口感，超范围添加甜味剂。长期过量食用甜蜜素超标的食品，会对人体健康造成一定影响。

八、山梨酸及其钾盐（以山梨酸计）

山梨酸及其钾盐是一种酸性防腐剂，具有较好的抑菌效果和防霉性能，对霉菌、酵母菌和好氧性细菌的生长发育均有抑制作用。山梨酸及其钾盐是一种相对无毒的食品添加剂，在生物体内可被代谢为二氧化碳和水排出体外。但如果长期食用山梨酸及其钾盐（以山梨酸计）超标的食品，可能会对人体的骨骼生长、肾脏、肝脏健康造成一定影响。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）中规定，山梨酸及其钾盐（以山梨酸计）在在果蔬汁（浆）类饮料中的最大使用量为0.5g/kg。本次抽检的高钙苹果醋饮料产品包装上明示“防腐剂为0”，严于食品安全国家标准要求，该批次产品中检出山梨酸及其钾盐，不符合产品标签标示要求。山梨酸及其钾盐不合格的原因，可能是企业对生产工艺控制不严，没有按照产品配方要求生产。

九、糖精钠(以糖精计)

糖精钠是食品工业中常用的合成甜味剂。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）规定，糕点中不得使用糖精钠。糖精钠对人体无任何营养价值，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。造成糕点中糖精钠超标的原因，可能是企业为增加产品甜味，超范围使用甜味剂。

十、乙基麦芽酚

乙基麦芽酚是一种香味增效剂，对食品的香味改善和增强具有显著效果，且能延长食品的储存期。《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乙基麦芽酚。用植物油中乙基麦芽酚不合格的原因，可能是食品生产经营者为了增强香味，在生产加工过程中超范围使用了乙基麦芽酚。乙基麦芽酚过量食用会对肝脏有影响，可能会导致头痛、恶心、呕吐等。

十一、防腐剂混合使用时各自用量占其最大使用量的比例之和

防腐剂是一种常见的食品添加剂，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）中规定了食品添加剂的允许使用品种、适用范围以及最大使用量或残留量，并规定同一功能的食品添加剂（防腐剂等）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。酱腌菜中防腐剂混合使用时各自用量占其最大使用量比例之和超标，可能是企业在生产加工过程中未严格控制各防腐剂的用量造成的。长期过量摄入防腐剂会对消费者的身体健康造成一定损害。

十二、酒精度

酒精度又叫酒度，是指在20℃时，100毫升酒中含有乙醇（酒精）的毫升数，即体积（容量）的百分数。《酱香型白酒》（GB/T 26760—2011）中规定，白酒中酒精度实测值与标签标示值允许差为±1.0%vol。酒精度不合格的原因，可能是企业生产工艺控制不严格或生产工艺水平较低，无法有效控制酒精度的高低；生产企业检验能力不足，造成检验结果偏差；或是包装不严密或运输贮存不当造成酒精挥发损失。

十三、酸价（以脂肪计）

酸价主要反映食品中的油脂酸败程度。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。《马铃薯片》（QB/T 2686—2005）中规定，马铃薯片中酸价（以脂肪计）的最大限量值为3.0 mg/g。酸价超标的原因，可能是企业原料采购把关不严、生产工艺不达标、产品储藏条件不当等，导致食品中的脂肪氧化酸败。

十四、过氧化值（以脂肪计）

过氧化值主要反映油脂是否氧化变质。随着油脂氧化，过氧化值会逐步升高，食用过氧化值含量过高的食物可能会引发肠胃不适、腹泻等症状。产品执行的企业标准《精炼牛油》（Q/HLSP 0001S—2018）中规定，精炼牛油中过氧化值（以脂肪计）的最大限量值为0.20g/100g。过氧化值超标的原因可能是企业对原料把关不严，或是产品在储存运输过程中环境条件控制不当。

十五、丙二醛

油脂酸败过程中，高度不饱和脂肪酸经氧化后，进一步分解产生醛、酮和低分子有机酸类等化合物，丙二醛是动物油脂变质过程中的中间产物。产品执行的企业标准《精炼牛油》（Q/HLSP 0001S—2018）中规定，精炼牛油中丙二醛的最大限量值为0.25mg/100g。造成丙二醛不合格的原因可能是企业未按照工艺生产，使油脂受热时间过长造成。