附件1

部分不合格检验项目小知识

一、苯并［a］芘

苯并［a］芘是持久性有机污染物多环芳烃化合物的一种，化学性质较稳定，具有致畸、致癌和生殖毒性，2010年被国际癌症研究机构（IARC）评估为1类致癌物。《食品安全国家标准 食品中污染物限量》（GB 2762—2017）中规定，油脂及其制品中苯并［a］芘的最大限量值为10μg/kg。食用植物油中苯并［a］芘超标的原因，可能是生产过程中对原料反复烘烤或蒸炒时，高温导致苯并［a］芘含量上升；也可能是加工过程中接触润滑油、使用不符合要求的浸提溶剂等造成污染；还可能是油料作物在种植、收储、晾晒过程中受到土壤、水和大气中的苯并［a］芘污染。

二、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 婴幼儿谷类辅助食品》（GB 10769—2010）中规定，婴幼儿谷类辅助食品同一批次产品5个样品的菌落总数检测结果均不得超过104CFU/g，且最多允许2个样品的检测结果超过103CFU/g。婴幼儿谷类辅助食品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。

三、亚硝酸盐（以NO2-计）

亚硝酸盐广泛存在于环境中，是自然界中普遍存在的含氮化合物，水中的亚硝酸盐可由硝酸盐转化而来，能一定程度上反映水体被污染的情况。亚硝酸盐可导致高铁血红蛋白症，还能够与蛋白质分解产物在酸性条件下发生反应产生亚硝胺类致癌物，若饮用亚硝酸盐严重超标的水可能会引起中毒。《食品安全国家标准 食品中污染物限量》（GB 2762—2017）中规定，包装饮用水（矿泉水除外）中亚硝酸盐（以NO2-计）的最大限量值为0.005mg/L。其他类饮用水中亚硝酸盐超标的原因，可能是水体被细菌污染；也可能是消毒控制不当。

四、草甘膦

草甘膦是非选择性内吸性除草剂，通过叶面吸收并快速在植物体内传导，使杂草枯竭死亡。少量的残留一般不会引起人体急性中毒，但长期食用草甘膦超标的食品，可能会对人体健康造成一定影响。《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，草甘膦在茶叶中的最大残留限量值为1mg/kg。茶叶中草甘膦残留量超标的原因，可能是茶农在种植过程中违规使用；也可能是在临近采收的茶树上不当使用所致。

五、苯甲酸及其钠盐（以苯甲酸计）

苯甲酸及其钠盐是食品工业中常用的一种防腐剂，对霉菌、酵母和细菌有较好的抑制作用。长期食用苯甲酸及其钠盐超标的食品，可能导致肝脏积累性中毒，危害肝脏健康。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760—2014）中规定，腌渍食用菌不得使用苯甲酸及其钠盐（以苯甲酸计）。腌渍食用菌中苯甲酸及其钠盐（以苯甲酸计）检验值超标的原因，可能是生产经营企业为延长产品保质期或者弥补产品生产过程卫生条件不佳而超限量使用。

六、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（以脱氢乙酸计）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，脱氢乙酸及其钠盐（以脱氢乙酸计）在腌渍食用菌中最大使用量为0.3g/kg，发酵面制品中不得使用脱氢乙酸及其钠盐（以脱氢乙酸计）。腌渍食用菌、发酵米面制品中脱氢乙酸及其钠盐（以脱氢乙酸计）检验值超标的原因，可能是企业为延长产品保质期，或者弥补产品生产过程中卫生条件不佳而超限量超范围使用；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。

七、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。腌渍食用菌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超标的原因，可能是生产企业在生产加工过程中未严格控制各防腐剂的用量。

八、乙基麦芽酚

乙基麦芽酚是一种香味改良剂、增香剂，对食品中原有的香味调和、改善和增效具有显著效果，是允许在一定范围内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导致头痛、恶心、呕吐、呼吸困难，严重时会造成肝脏损伤、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。食用油中检出乙基麦芽酚的原因，可能是生产经营者以次充好，在具有特殊香味的植物油脂中违规添加。

九、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、粉条中铝的残留量（干样品，以Al计）最大限量值为200mg/kg。粉丝、粉条中铝的残留量（干样品，以Al计）超标的原因，可能是企业在生产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；还可能是厂家使用的粉丝粉条原料（食用淀粉），因受环境影响原料中含有较高含量的铝。

十、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造成健康危害，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，蜜饯凉果中二氧化硫（以二氧化硫残留量计）最大使用量为0.35g/kg。蜜饯凉果中二氧化硫残留量超标的原因，可能是生产企业为了提高产品色泽而超量使用亚硫酸盐溶液；也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。

十一、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，在即食海蜇中山梨酸及其钾盐（以山梨酸计）的最大使用量为1.0g/kg。即食海蜇中山梨酸及其钾盐（以山梨酸计）检验值超标的原因，可能是企业为延长产品保质期，或者弥补产品生产过程中卫生条件不佳而超限量使用；也可能是在使用过程中未准确计量。

十二、酸价（以KOH计）

酸价，又称酸值，主要反映食品中油脂的酸败程度。酸价超标会导致食品有哈喇等异味，严重超标时会产生醛酮类化合物，长期摄入酸价超标的食品会对健康有一定影响。《食品安全国家标准 植物油》（GB 2716—2018）中规定，食用植物油（包括调和油）中酸价的最大限量值为3mg/g。产品明示标准《芝麻油》（GB/T 8233—2018）中规定，一级芝麻香油（包括小磨芝麻香油）中酸价的最大限量值为2.5mg/g。食用植物油中酸价检验值超标的原因，可能是企业原料采购把关不严；也可能是生产工艺不达标；还可能与产品储藏条件不当有关。

十三、维生素C

维生素C是人体内重要的水溶性维生素，在人体代谢过程中发挥重要作用。维生素C缺乏会影响人体正常生理功能，长期严重缺乏可能导致坏血病。《食品安全国家标准 运动营养食品通则》（GB 24154—2015）中规定，运动营养食品中维生素C含量（以每日计）应在15—100mg范围内，且《食品安全国家标准 预包装特殊膳食用食品标签》（GB 13432—2013）中规定，在产品保质期内，能量和营养成分的实际含量不应低于标示值的80%。运动营养食品中维生素C含量不达标的原因，可能是原辅料用食品营养强化剂不符合质量要求；也可能是在加工或储存过程中损失。