

附件 1

风险解析

一、酸价(以脂肪计)

酸价主要反映食品中的油脂酸败程度。《食品安全国家标准 糕点、面包》(GB 7099-2015)中规定,糕点中酸价(以脂肪计)的最大限量值为5mg/g。糕点中酸价超标的原因,可能是生产企业采购的原料中酸价超标,也可能与产品储藏运输条件控制不当有关。

二、铅(以Pb计)

铅是常见重金属污染物,是一种严重危害人体健康的重金属元素,人体中理想的含铅量为零。人体多通过摄取食物、饮用自来水等方式把铅带入人体,进入人体的铅90%储存在骨骼,10%随血液循环流动而分布到全身各组织和器官。铅是蓄积性的重金属,只有当人体中铅含量达到一定程度时,才会引发身体的不适,在长期摄入铅后,会对机体的血液系统、神经系统产生损害,尤其对儿童生长和智力发育的影响较大。职业性铅中毒多为慢性中毒,可影响神经、造血、消化、泌尿、生殖和发育、心血管、内分泌、免疫、骨骼等各类器官。

《食品安全国家标准 食品中污染物限量》(GB 2762-2022)中规定,坚果与籽类中铅的最大限量值为0.2mg/kg。铅的污染来源分为直接污染和间接污染。直接污染是指食品在生产过程中直

直接接触铅或者由于生产工艺的原因直接加入含铅的原料，涉及到食品制作工艺及盛装食品的器皿：马口铁、陶瓷和搪瓷等材料制成的食品容器常含有较多的铅；含铅罐头食品、皮蛋及爆米花等食品的生产也易存在这种情况。间接污染是指食品原材料在生长、生产过程中通过土壤、空气、水等途径导致铅污染，例如含铅的废水废渣排放污染水体和土壤后，进而污染食物；含铅农药的使用也可造成农作物的铅污染。

三、甲醇

甲醇为无色、透明、易流动、易挥发的可燃液体，其物理性质与乙醇极为相近，可与乙醇以任意比例互溶，具有与乙醇相似的气味，饮用时仅凭口感无法区分。

甲醇具有较强的毒性，甲醇进入体后，先转化为甲醛，再转化为甲酸，不易排出体外，会引起细胞的变性坏死，导致组织缺氧，发生一系列的病理改变。此外，甲醇是一种强烈的神经和血管性毒物，可直接影响中枢神经系统。甲酸或甲酸盐可引起眼的神经组织损害，甲醇中毒的急性死亡率和致残率较高。酒在生产过程中会产生微量的甲醇；但也有不法分子采用工业乙醇勾兑白酒，此类勾兑酒中的甲醇含量较高，会引起头痛、恶心、失明甚至死亡，严重危害人体健康。

《食品安全国家标准 蒸馏酒及其配制酒》(GB 2757-2012)中的规定，其中以粮谷类为主要原料的，甲醇的限量指标为≤0.6g/L（以100%vol 酒精度计）。

四、柠檬黄

柠檬黄，橙黄或亮橙色的粉末或颗粒，是一种合成着色剂，常用于饮料类配制酒、糖果、风味发酵乳、腌渍蔬菜、果冻、膨化食品等制品。

柠檬黄基本无毒，不在体内贮积，绝大部分以原形排出体外；但是如果，也存在健康风险。联合国粮农组织（FAO）和世界卫生组织食品添加剂联合专家委员会（JECFA）建议其日容许摄入量（ADI）为 0~10mg/kg bw。

《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760-2014）中规定，酱腌菜中柠檬黄最大限量值为 0.1mg/kg；在蔬菜干制品、蜜饯、茶叶中不得使用。柠檬黄不合格的主要原因有：生产经营企业超范围、超限量使用，或者未准确计量。

五、日落黄

日落黄是一种橙红色的粉末或颗粒，是一种合成着色剂，食用黄色色素。如果长期过量食用日落黄，会对人体健康造成伤害，可能会引起风疹、荨麻疹、腹泻、小儿多动症等。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760-2014）中规定，蔬菜制品中不得使用日落黄。蜜饯、茶叶中日落黄不合格的主要原因有：生产经营企业超范围使用。

六、亮蓝

亮蓝又名食用蓝色 2 号，属于水溶性非偶氮类合成着色剂，食品行业中适用于糕点、糖果、饮料等的着色。

《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》(GB 2760-2014)中规定，蔬菜干制品中不得使用亮蓝。蔬菜干制品中亮蓝不合格的主要原因有：生产经营企业超范围使用。

七、胭脂红

胭脂红又名大红、亮猩红，为偶氮类合成着色剂，广泛应用于食品工业中。胭脂红在动物试验无中毒现象，但是如果长期摄入，也存在健康风险。

《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》(GB 2760-2014)中规定，蜜饯凉果中胭脂红最大限量值为0.05g/kg；果脯中不得使用胭脂红。水果制品中胭脂红不合格的主要原因有：生产经营企业为增加产品品相或弥补原料品质较低而超范围、超量添加。

八、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，遇水以后形成亚硫酸。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。

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。

《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最大残留量为0.35g/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。

九、山梨酸及其钾盐(以山梨酸计)

山梨酸又名花秋酸，多用其钾盐。其抗菌性强，能抑制细菌、真菌和酵母的生长，防腐效果好，是目前应用非常广泛的食品防腐剂。

山梨酸可参与体内正常代谢，几乎对人体无害。只要摄入量在食品安全限量范围内并不影响人体健康，如果长期大量服用，会对肝脏、肾脏、骨骼造成危害。

《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760-2014）中规定，山梨酸在米粉制品中不得使用。造成食品中山梨酸不合格的主要原因有：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、超范围使用，或者未准确计量。

十、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，为苯甲酸钠的 2-10 倍，在高剂量使用时能抑制细菌。脱氢乙酸毒性较低，按标准规定的范围和使用量使用是安全的。脱氢乙酸及其钠盐能被人体完全吸收，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）的规定，脱氢乙酸及其钠盐在水果中不得使用。脱氢乙酸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范围使用。

十一、糖精钠(以糖精计)

糖精钠，无色结晶或稍带白色的结晶性粉末，无臭或微有香气，甜度为蔗糖的200~700倍。糖精钠是普遍使用的人工合成甜味剂。

糖精钠在人体内不被吸收，不产生热量，大部分经肾排出而不损害肾功能，不改变体内酶系统的活性。但食用较多的糖精钠，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；使用量过大时有金属苦味。联合国粮农组织（FAO）和世界卫生组织食品添加剂联合专家委员会（JECFA）建议其日容许摄入量（ADI）为0~5mg/kg bw。

造成食品中糖精钠不合格的主要原因有：生产经营企业为增加产品甜味，超限量、超范围使用或者未准确计量。

《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760-2014）中规定，水果中不得使用糖精钠。水果中糖精钠不合格的主要原因有：生产经营企业为增加产品甜味，超范围使用。

十二、噻虫胺

噻虫胺是烟碱类杀虫剂，具有触杀、胃毒作用，具有根内吸

活性和层间传导性。食用食品一般不会导致噻虫胺的急性中毒，但长期食用噻虫胺超标的食品，对人体健康也有一定影响。《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，姜中噻虫胺的最大残留限量值为 0.2mg/kg；香蕉中噻虫胺的最大残留限量值为 0.02mg/kg。姜、香蕉中噻虫胺残留超标的原因可能是菜农超剂量和违反使用时间（不遵守休药期）使用农药。

十三、噻虫嗪

噻虫嗪是具有触杀、胃毒和内吸作用的杀虫剂，能迅速被植物体吸收，并在木质部向顶传导。《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，香蕉中噻虫嗪的最大残留限量为 0.02mg/kg。食用食品一般不会导致噻虫嗪的急性中毒，但长期食用噻虫嗪超标的食品，对人体健康也有一定影响。香蕉中噻虫嗪残留超标的原因可能是果农超范围、超剂量和违反使用时间（不遵守休药期）使用农药。

十四、甲氧苄啶

甲氧苄啶是合成的抗菌药和磺胺增效药。具有抗菌谱广、性质稳定、体内分布广泛等优点。链球菌属含肺炎链球菌等革兰氏阳性菌以及大肠杆菌、沙门菌属、奇异变形杆菌、肺炎杆菌、痢疾杆菌、伤寒杆菌、百日咳杆菌等革兰氏阴性菌对甲氧苄啶敏感；此外，甲氧苄啶对疟原虫及某些真菌，如奴卡菌、组浆菌，酵母菌也有一定作用。

动物产品的甲氧苄啶残留，一般不会导致对人体的急性毒性作用；长期大量摄入甲氧苄啶残留超标的食品，可能在人体内蓄积，导致胃肠道反应、皮肤过敏症状等。

《食品安全国家标准 食品中41种兽药最大残留限量》(GB 31650.1—2022)中规定，甲氧苄啶在家禽蛋中最高残留限量为10 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 。家禽蛋中甲氧苄啶超标的原因，可能是养殖户在养殖过程中违规使用相关兽药。

十五、恩诺沙星

恩诺沙星属于氟喹诺酮类药物，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，恩诺沙星(以恩诺沙星和环丙沙星之和计)在牛、羊、猪、兔、禽和其他动物的肌肉中最高残留限量为100 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 。水产品中恩诺沙星超标的原因，可能是养殖户在养殖过程中违规使用相关兽药。

十六、菌落总数

菌落总数是指在被检样品的单位质量(g)、容积(mL)或表面积(cm^2)内，所含能在严格规定的条件下(需氧情况培养基及其pH、培养温度与时间、计数方法等)培养所生成的微生物菌落的数量，以菌落形成单位(CFU)表示。

菌落总数是指示性微生物指标，并非致病菌指标。其卫生学意义主要是：一是作为食品被微生物污染程度，即清洁状态的标

志，反映食品在生产过程中的卫生状况；二是预测食品耐保藏性。一般来讲，食品中菌落总数数量越多，食品腐败变质的速度就越快。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；还会加速食品的腐败变质，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，淀粉一个样品中菌落总数的5次检测结果均不得超过100000CFU/g，且至少3次检测结果不超过10000CFU/g，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中的卫生条件，也可能与产品包装密封不严或储运条件不当等有关。