

附件 1

风险解析

一、过氧化值（以脂肪计）

过氧化值是指油脂中不饱和脂肪酸被氧化形成过氧化物，一般以 100g（或 1kg）被测油脂使碘化钾析出碘的克数表示。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。当过氧化值上升到一定程度后，油脂开始出现感官性状上的改变。过氧化值并非随着酸败程度的加剧而持续升高，当油脂由哈喇味变辛辣味、色泽变深、粘度增大时，过氧化值反而会降至较低水平。

《食品安全国家标准 膨化食品》（GB 17401-2014）中规定，膨化食品中过氧化值的最大限量值为 0.25g/100g。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，导致产品酸败；也可能是原料中的脂肪已经氧化，储存不当，或未采取有效的抗氧化措施，使得终产品油脂氧化。

二、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。

《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760-2024）中规定，经表面处理的鲜水果中二氧化硫最大残留

量为 0.05g/kg；红糖中二氧化硫最大残留量为 0.03g/kg；米粉制品中不得使用二氧化硫。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；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造成。

三、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 2760-2024）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范围使用。

四、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

2760-2024) 的规定,脱氢乙酸及其钠盐在米粉制品、新鲜水果、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。

五、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 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。

《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》(GB 2760-2024) 中规定,新鲜水果中不得使用糖精钠。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,超范围使用。

六、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,常用于糖果、风味发酵乳、腌渍蔬菜、果冻、膨化食品等制品。

《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》(GB 2760-2024) 中规定,柠檬黄在茶叶中不得使用。茶叶中柠檬黄不合格的主要原因可能是生产经营企业超范围使用。

七、日落黄

日落黄是一种橙红色的粉末或颗粒状合成着色剂。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 2760-2024）中规定，米粉制品中不得使用日落黄。糕点中日落黄不合格的主要原因有：生产经营企业超范围使用。

八、呋喃西林代谢物

呋喃西林是硝基呋喃类抗菌药，具有抗菌谱广等特点。对多种革兰阳性和阴性菌有抗菌作用，对厌氧菌也有作用，对绿脓杆菌和肺炎双球菌力弱，对假单胞菌属及变形杆菌属有耐药性。动物产品的呋喃西林代谢物残留，一般不会导致对人体的急性毒性作用，但长期大量摄入超标的食品，可能引起过敏反应、胃肠道反应、嗜酸性粒细胞增多症、神经症状及多发性末梢神经炎等。

农业农村部公告第 250 号，已将呋喃西林列入《食品动物中禁止使用的药品及其他化合物清单》，在猪、牛、鸡和水产动物等的可食组织以及奶、蜂等动物产品不得检出呋喃西林代谢物。牛蛙中检出呋喃西林代谢物的原因，可能是养殖户在养殖过程中违规使用相关兽药。

九、克伦特罗

克伦特罗是一种 β_2 受体激动剂，临床上主要用于治疗支气管哮喘。饲料中加入克伦特罗可促进动物体蛋白质沉积、促进脂肪分解抑制脂肪沉积，显著提高瘦肉率、增重和提高饲料转化率。农业农村部公告第 250 号已将 β -兴奋剂类及其盐、酯（克伦特

罗属于其中一种)列入《食品动物中禁止使用的药品及其他化合物清单》，在动物产品中不得检出克伦特罗。

十、大肠菌群

大肠菌群包括肠杆菌科的埃希氏菌属、柠檬酸杆菌属、肠杆菌属和克雷伯菌属。这些菌属中的细菌，主要来自人和温血动物的肠道，需氧与兼性厌氧，不形成芽孢，在35℃~37℃下能发酵乳糖产酸产气的革兰氏阴性杆菌。食品中大肠菌群的数量可以采用相当于每克或每毫升食品的最近似数来表示，简称大肠菌群最近似数(MPN)；也可以采用菌落形成单位(CFU)表示。

大肠菌群是国内外常用的指示性指标之一。其卫生学意义：一是作为食品受到人与温血动物粪便污染的指示菌；二是作为肠道致病菌污染食品的指示菌，提示食品被致病菌(如沙门氏菌、志贺氏菌、致泻大肠埃希氏菌等)污染的可能性较大。食品中大肠菌群不合格，说明食品存在卫生质量缺陷，对人体健康具有潜在危害。

《食品安全国家标准 豆制品》(GB 2712-2014)中规定，豆制品一个样品中大肠菌群的5次检测结果均不得超过1000CFU/g，且至少3次检测结果不超过100CFU/g。膨化食品中大肠菌群超标的原因，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加工过程中受人员、工器具等污染，还可能是消毒灭菌不彻底。