

附件 1

风险解析

一、镉（以 Cd 计）

镉是一种蓄积性的重金属元素，主要损害肾脏、骨骼和消化系统。人体通过食物摄入镉之后，大约 50%的镉都分布在肾脏中，15%分布在肝脏中，20%分布在肌肉中，而骨骼中镉的分布是极少量的。由于镉排泄缓慢，可对肾脏和肝脏造成巨大伤害，还可以造成骨质疏松和软化。此外，镉干扰膳食中铁的吸收和加速红细胞破坏，可引起贫血；甚至会侵害到免疫系统，继而引发肿瘤。

《食品安全国家标准 食品中污染物限量》（GB 2762-2022）中规定，土豆中镉的最大残留限量值为 0.1mg/kg。土豆中镉超标的原因，可能是其生长过程中富集环境中的镉元素。

二、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，糕点中不得使用胭脂红。糕点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添加。

三、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，在糕点中不得使用。柠檬黄不合格的主要原因有：生产经营企业超范围使用。

四、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，糕点中不得使用日落黄。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。

五、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。

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

六、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。

《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760-2014）中规定，米面制品中不得使用糖精钠。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、甜蜜素(以环己基氨基磺酸计)

甜蜜素化学名称为环己基氨基磺酸钠，是一种常用甜味剂，其甜度是蔗糖的 30~80 倍，可用于饮料、果汁、冰激凌、糕点、蜜饯等食品。

人体不吸收甜蜜素，几乎全部原样从粪便排出。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 0~11mg/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, 米面制品中不得使用甜蜜素。甜蜜素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。

七、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 食用淀粉》(GB 31637-2016) 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。

八、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新似数来表示，简称大肠菌群最新似数（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 食用淀粉》（GB 31637-2016）中规定，淀粉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，还可能是消毒灭菌工艺杀菌不彻底。

九、霉菌

霉菌是真菌的一种，寄生或腐生方式生存。霉菌有的使食品转变为有毒物质，有的可能在食品中产生毒素，即霉菌毒素。食品中的霉菌含量一般以霉菌数表示。

食品中霉菌数是指食品检样经过处理，在一定条件下培养后，计数所得 1g 或 1mL 检样中所形成的霉菌菌落数，通常以 CFU/g 或 CFU/mL 表示。

霉菌数是评价食品卫生质量的指示性指标，其食品卫生学意义是作为判定食品被霉菌污染程度的标志。霉菌是常见的真菌，在自然界中广泛存在。食品受霉菌污染后，不仅颜色、味道可能发生改变，其中的营养物质也会遭到破坏，降低其食用价值；且很多种霉菌能产生毒素，危害人体健康。

《食品安全国家标准 食用淀粉》(GB 31637-2016)中规定，淀粉中霉菌的最大检出值为 1000CFU/g。淀粉中霉菌超标的原因，可能是原料或包装材料受到霉菌污染；也可能是产品在生产加工过程中环境或生产设备卫生状况不佳；还可能与产品储运条件控制不当有关。