

## 附件 1

# 风险解析

### 一、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范围使用。

### 二、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米粉制品中不得使用。

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。

### 三、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，二氧化硫不得在米粉制品中使用；蔬菜制品中二氧化硫残留量最大限量值为 0.1g/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。

### 四、毒死蜱

毒死蜱，又名氯蜱硫磷，目前是世界使用最广泛的有机磷酸酯杀虫剂之一，具有触杀、胃毒和熏蒸等作用。食用毒死蜱超标的食品，可能引起头昏、头痛、无力、呕吐等症状，甚至还可能导致癫痫样抽搐。《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，毒死蜱在姜中的最大残留限量值为 0.02mg/kg。姜中毒死蜱超标的原因，可能是菜农对使用农药的安全间隔期不了解，从而违规使用或滥用农药。

## 五、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。姜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。

## 六、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。

## 七、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。

## 八、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  $1\text{g}$  或  $1\text{mL}$  检样中所形成的霉菌菌落数, 通常以  $\text{CFU}/\text{g}$  或  $\text{CFU}/\text{mL}$  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 糕点、面包》（GB 7099-2015）中规定糕点中霉菌的最大检出值为 150CFU/g；《夹心果干》（Q/DMS0001S-2022）中规定核桃糕中霉菌的最大检出值为 25CFU/g。糕点、核桃糕中霉菌超标的原因，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。