

## 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、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。

### 三、糖精钠

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。桑葚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。

### 四、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。个别食物中可能含有少量本底，例如枸杞。

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。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 0~25mg/kg bw（以山梨酸计）。

《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760-2014）中规定，葡萄酒中山梨酸最大限量值为 0.2g/kg。葡萄酒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使用，或者未准确计量。

## 五、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；腌制蔬菜、水果干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。

## 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，豆制品中不得使用柠檬黄。豆制品中柠檬黄不合格的主要原因有：生产经营企业超范围使用。

## 七、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。

## 八、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。

## 九、咪鲜胺和咪鲜胺锰盐

咪鲜胺和咪鲜胺锰盐是一种广谱高效杀菌剂。少量的农药残留不会引起人体急性中毒，但长期食用咪鲜胺超标的食品，对人体健康可能有一定影响。《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，山药中咪鲜胺和咪鲜胺锰盐的最大残留限量值为 0.3mg/kg。山药中咪鲜胺和咪鲜胺锰盐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、克伦特罗

克伦特罗是一种  $\beta_2$  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。

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 0~0.004 $\mu$ g/kg



bw (1996)。

《食品中可能违法添加的非食用物质和易滥用的食品添加剂名单（第四批）》（整顿办函〔2010〕50号）中规定， $\beta$ -兴奋剂类药物（盐酸克伦特罗、莱克多巴胺等）为食品中可能违法添加的非食用物质（动物性食品中不得检出）。牛肉中检出克伦特罗的原因，可能是养殖户在养殖过程中违规使用相关兽药。

### 十一、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，对假单孢菌属及变形杆菌属有耐药性。

动物产品的呋喃西林代谢物（SEM）残留，一般不会导致对人体的急性毒性作用；长期大量摄入 SEM 残留超标的食品，可能在人体内蓄积，引起过敏反应、胃肠道反应、嗜酸性白细胞增多症、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。蜂蜜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。