

# 关于部分不合格项目的说明

## 一、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。

## 二、恩诺沙星

恩诺沙星属第三代喹诺酮类药。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，养殖户允许使用恩诺沙星，养殖泥鳅中恩诺沙星最高残留限量为 $100\mu\text{g}/\text{kg}$ ，摄入恩诺沙星超标的食品，可能引起头晕、头痛、睡眠不良、胃肠道不适等症状。

## 三、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。土壤处理、叶面喷施和种子处理，防治水稻、玉米、油菜、果树和蔬菜、柑橘的刺吸式和咀嚼式害虫，如飞虱、

椿象、蚜虫和烟粉虱。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。

#### 四、噻虫嗪

噻虫嗪是具有触杀、胃毒和内吸作用的杀虫剂。能被迅速吸收到植物体内，并在木质部向顶传导。防治蚜虫、粉虱、蓟马、稻飞虱、稻褐蝽、粉蚧、蛴螬、科罗拉多马铃薯甲虫、跳甲、金针虫、步行虫、潜叶虫和一些鳞翅目害虫。可用于茎叶和土壤处理的主要农作物有芸薹属作物、叶菜类和果菜类、马铃薯、水稻、棉花、落叶果树、咖啡、柑橘、烟草和大豆；种子处理主要用于玉米、高粱、谷物、甜菜、油料油菜、棉花、豌豆、蚕豆、向日葵、水稻和马铃薯。也可用于动物和公共卫生，防治蝇类（如家蝇、厕蝇和果蝇）。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。

#### 五、苯甲酸

苯甲酸又称安息香酸，在酸性条件下对多种微生物有明显的杀菌、抑菌作用，是很常用的食品防腐剂。它是常见植物代谢产物，在食品中存在少量本底，如红枣、蓝莓、奶粉（来自饲料）等。一般情况下，苯甲酸被认为是安全的，在食品中添加少量苯甲酸时，对人体并无毒害。人体摄入少量的苯甲酸后，苯甲酸与体内的一种氨基酸生成一种无害的新物质，随尿液排出，但如果人体长期大量摄入苯甲酸或苯甲酸钠残留超标的食品，可能会造成肝脏积累性中毒，危害肝脏健康。造成食品中苯甲酸不合格的

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，或者使用时未准确计量。

## **六、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。急性毒性分级标准为低毒级，一般只对皮肤、眼有刺激症状，经口中毒低，无中毒报道。相关研究未见遗传毒性和致癌性。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。

## **七、吡虫啉**

吡虫啉，内吸性杀虫剂，可层间传导，具有触杀和胃毒作用。容易被植物吸收，并在植物体内重新分配，有很好的根部内吸活性。防治刺吸式口器害虫，包括稻飞虱、叶飞虱、蚜虫、蓟马和粉虱。也可防治土壤害虫、白蚁和一些叮咬害虫，如稻水象甲和马铃薯甲虫。属于烟碱类高效杀虫剂，作为错误的神递质与乙酰胆碱受体结合，干扰神经系统中起重要作用的乙酰胆碱的正常功能，使神经传输保持开放状态，引起异常兴奋。中毒症状为恶心、呕吐、头痛、乏力乏力、心跳过速等，严重者出现昏迷、呼吸衰竭。食用食品一般不会导致吡虫啉的急性中毒，但长期食用吡虫啉超标的食品，对人体健康也有一定影响。

## **八、毒死蜱**

毒死蜱，又名氯吡硫磷，是一种硫代磷酸酯类有机磷杀虫、

杀螨剂，具有良好的触杀、胃毒和熏蒸作用。毒死蜱对蜜蜂、鱼类等水生生物、家蚕有毒。中毒机制为抑制乙酰胆碱酯酶活性，症状包括头痛、头昏、恶心、呕吐、出汗、流涎、肌肉震颤，甚至抽搐、痉挛，昏迷。相关研究未见遗传毒性和致癌性。少量的农药残留不会引起人体急性中毒，但长期食用毒死蜱超标的食品，对人体健康可能有一定影响。

## 九、甲拌磷

甲拌磷，是有机磷类的高毒广谱内吸性杀虫剂，有触杀、胃毒、熏蒸作用，对刺吸式口器和咀嚼式口器害虫都具有很好的防治作用。中毒机制为抑制胆碱酯酶活性，表现有头痛、头晕、食欲减退、恶心、呕吐、腹痛、腹泻、瞳孔缩小、多汗、流涎、呼吸道分泌物增多、肌肉震颤等，重者可呼吸麻痹，甚至死亡。甲拌磷在自然环境中容易流失也能迅速降解，半衰期短，不易蓄积。相关研究未见遗传毒性和致癌性。少量的农药残留不会引起人体急性中毒，但长期食用甲拌磷超标的食品，对人体健康可能有一定影响。

## 十、氧乐果

氧乐果，是一种广谱高效的内吸性有机磷农药，为无色透明油状液体，有大蒜样特殊臭味，碱性条件下易分解，有良好的触杀和胃毒作用，主要用于防治吮吸式口器害虫和植物性螨。中毒机制是抑制体内胆碱酯酶活性，从而失去分解乙酰胆碱的功能，致使乙酰胆碱在生理部位积聚，发生胆碱能神经功能紊乱的一系

列症状，中毒后发病迅速，可出现多汗、流涎、恶心、呕吐、腹痛、瞳孔缩小、视物模糊、震颤、肌肉痉挛，严重者可因呼吸中枢麻痹而死亡。食用食品一般不会导致氧乐果的急性中毒，但长期食用氧乐果超标的食品，对人体健康也有一定影响。

## 十一、镉

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，日本因镉中毒出现过“痛痛病”。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。儿童对镉暴露更敏感，长期低剂量镉暴露，不仅影响肾脏和骨骼的正常发育，还会影响免疫系统的正常功能与发育，并对高级神经活动如学习、记忆有损害作用。

## 十二、脱氢乙酸

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。脱氢乙酸超标的原因可能是个别生产经营企业为防止食品腐败

变质，超量使用了该添加剂，或者其使用的复配添加剂中该添加剂含量较高；也可能是在添加过程中未计量或计量不准。

### 十三、山梨酸

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。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。

### 十四、地西洋

地西洋，为苯二氮卓类镇静催眠药，为白色或类白色的结晶性粉末。临床上用于抗焦虑、镇静催眠、抗惊厥、抗癫痫及中枢性肌肉松弛作用。最常见的不良反应是嗜睡、头昏、乏力和记忆力下降，大剂量使用时偶见共济失调。与其他中枢抑制药合用时，中枢抑制作用增强，严重者可致死。长期应用可产生耐受性或依赖性，成瘾停用可出现反跳现象或戒断症状，表现为失眠、焦虑、兴奋、心动过速、呕吐、出汗及震颤，甚至惊厥。2017年中华人民共和国农业部公告第235号和《中华人民共和国国家标准食品中兽药最大残留限量》（GB 31650-2019）中明确地西洋药物允许作食用动物的治疗用，但不得在动物性食品中检出。