附件3：

部分不合格检验项目小知识

一、噻虫胺

噻虫胺（clothianidin），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。雌雄大鼠急性经口 LD50> 5000mg/kg，急性毒性分级为微毒。急性中毒可出现恶心、呕吐、头痛、乏力、躁动、抽搐等。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。

噻虫胺在香蕉的最大残留限量为0.02mg/kg。噻虫胺残留超标的原因可能是农产品种植者为加强防虫效果超量使用农药，也可能是种植户未严格按照农药安全间隔期，提前采收农作物。

二、噻虫嗪

噻虫嗪（thiamethoxam），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）。大鼠急性经口 LD50 为 1563mg/kg，急性毒性分级为低毒级。烟碱类杀虫剂。中毒可出现恶心、呕吐、头痛、乏力、心跳过速等。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。

噻虫嗪在香蕉的最大残留限量为0.02mg/kg。噻虫嗪残留超标的原因可能是农产品种植者为加强防虫效果超量使用农药，也可能是种植户未严格按照农药安全间隔期，提前采收农作物。

三、毒死蜱

毒死蜱（chlorpyrifos），又名氯吡硫磷，是一种硫代磷酯类有机磷杀虫、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。大鼠急性经口毒性试验 LD 50 为 82mg/kg，急性毒性分级标准为中等毒，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。

毒死蜱残留超标的原因可能是农产品种植者为加强防虫效果超量使用农药，也可能是种植户未严格按照农药安全间隔期，提前采收农作物。

四、镉(以Cd计)

镉（cadmium）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。人体通过食物摄人镉之后，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。

中国居民膳食镉暴露的主要来源是谷物和蔬菜，而肉类和水产品（包括海产品）是中国沿海几个地区人群镉污染的主要来源。造成镉污染的主要原因有：含镉的废水等污染农作物和饲料，对食品造成镉污染；玻璃、陶瓷类容器或食品包装材料中含有的镉迁移至食品中，造成食品的镉污染。

五、恩诺沙星

恩诺沙星（enrofloxacin）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。大鼠急性经口毒性为实际无毒级，无遗传毒性、无致畸性和致癌性，主要引起耳廓软骨的变性性改变和睾丸毒性（精子形态学改变、生精小管萎缩等），并可造成雄性大鼠不育。

长期使用或者过度使用可能导致在人体中蓄积，进而对人体机能产生危害，还可能使人体产生耐药性菌株。

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）给出了恩诺沙星的日容许摄入量（ADI）的建议值为 0~2µg/kg bw（1998）。

六、地西泮

地西泮（Diazepam），为苯二氮卓类镇静催眠药，分子式为 C 16 H 13 ClN 2 O，为白色或类白色的结晶性粉末；无臭；在丙酮或三氯甲烷中易溶，在乙醇中溶解，在水中几乎不溶；熔点为 130~134℃。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。

不合格的原因主要是个别不法商家在声称具有改善睡眠功能的保健品中非法添加地西泮，以增加疗效，由于添加剂量不确定性，消费者在不知情情况下使用，可能危害身体健康。

根据《食品安全国家标准 保健食品》（GB 16740-2014）规定保健食品是不以治疗疾病为目的，并且对人体不产生任何急性、亚急性或慢性危害的食品；《中华人民共和国食品安全法》也规定―生产经营的食品中不得添加药品‖，因而地西泮属于非法添加物。2012年原国家食品药品监督管理局发布《保健食品中可能非法添加的物质名单（第一批）》，明确地西泮在声称改善睡眠功能产品的保健食品中属于非法添加物质。

另外，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）中明确地西泮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。

七、甲氧苄啶

甲氧苄啶（trimethoprim）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。

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）给出了甲氧苄啶的日容许摄入量（ADI）的建议值为 0~4.2μg/kg bw。