附件4

关于部分检验项目的说明

**一、4-氯苯氧乙酸钠**

4-氯苯氧乙酸钠是一种植物生长调节剂，具有防止落花落果、加快果实生长速度、促进提前成熟等作用。《国家食品药品监督管理总局、农业部、国家卫生和计划生育委员会关于豆芽生产过程中禁止使用6-苄基腺嘌呤等物质的公告》（2015年第11号）中规定，生产者不得在豆芽生产过程中使用4-氯苯氧乙酸钠，豆芽经营者不得经营含4-氯苯氧乙酸钠的豆芽。

**二、呋喃唑酮代谢物**

硝基呋喃类药物（呋喃它酮、呋喃唑酮、呋喃妥因、呋喃西林）是广谱抗生素，由于该类药物长期食用有健康风险，农业部规定该类药物为“禁止使用的药物，在动物性食品中不得检出”。呋喃类药物进入动物体内很快发生代谢，代谢产物在组织中存在较长时间，人体长期摄入后可能引起溶血性贫血、多发性神经炎、眼部损害和急性肝坏死，并有一定致癌性。

**三、呋喃西林代谢物**

硝基呋喃类药物（呋喃它酮、呋喃唑酮、呋喃妥因、呋喃西林）是广谱抗生素，由于该类药物长期食用有健康风险，农业部规定该类药物为“禁止使用的药物，在动物性食品中不得检出”。呋喃类药物进入动物体内很快发生代谢，代谢产物在组织中存在较长时间，人体长期摄入后可能引起溶血性贫血、多发性神经炎、眼部损害和急性肝坏死，并有一定致癌性。

**四、氟苯尼考**

氟苯尼考为广谱抗菌药物，一般为动物专用抗菌药。一般由于饲料添加或者家禽疾病治疗导致残留积累在家禽体内，进而传递鲜蛋中。《动物性食品中兽药最高残留限量》(农业部公告第235号)中规定了氟苯尼考在家禽肌肉中的最高残留限量为100μg/kg，而产蛋禁用。正常情况下消费者不必对鸡蛋中检出氟苯尼考过于担心，但长期食用氟苯尼考残留超标的动物性食品，对人体健康有一定风险。

**五、恩诺沙星(以恩诺沙星与环丙沙星之和计)**

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。《动物性食品中兽药最高残留限量》(农业部公告第235号)规定了该类药物可用于猪、牛、羊、兔、禽及其他动物，在动物肌肉中的最高残留限量为100μg/kg，而在鸡蛋中的最大残留限量为不得检出（产蛋鸡禁用）。在规定范围内不必过于担心，但长期食用恩诺沙星残留过量的动物性食品，对人体健康有一定风险，可引起轻度胃肠道刺激或不适，头痛、头晕、睡眠不良等症状，大剂量或长期摄入还可能引起肝损害。

**六、孔雀石绿**

孔雀石绿（MG）为三苯甲烷类染料，因价格低廉、使用方便，常用于鱼类水霉病等寄生虫病的防治或作为消毒剂用于鲜活鱼类运输过程中，以延长鱼类的存活时间。实验研究表明,孔雀石绿进入人或动物机体后,可以通过生物转化，还原代谢成脂溶性的隐性孔雀石绿（LMG,也叫无色孔雀石绿）。LMG具有高毒性、高残留和致癌、致突变等副作用，严重威胁着消费者的身体健康。

**七、氧氟沙星**

氧氟沙星(Ofloxacine) 为第三代喹诺酮类抗菌药,具广谱抗菌作用，用于大部分需氧革兰阴性菌所致各类感染,广泛应用于畜牧疾病预防和水产养殖。氧氟沙星同其他氟喹诺酮类药物一样,超剂量或长期反复使用有众多不良反应,毒性作用增强，主要对消化系统存在毒性作用。因此，我国在2015年9月1日由农业部发布中华人民共和国农业部公告第2292号中规定将氧氟沙星列为“停止经营、使用用于食品动物”类别。

**八、毒死蜱**

毒死蜱是一种具有触杀、胃毒和熏蒸作用的有机磷杀虫剂，中毒症状会出现恶心、呕吐等。《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》（GB 2763-2016）中规定，菠菜和普通白菜的最大残留限量为0.1mg/kg，而芹菜的最大残留限量为0.05mg/kg。毒死蜱对鱼类及水生生物毒性较高，在土壤中残留期较长。长期暴露在含有毒死蜱的环境中，可能导致神经毒性、生殖毒性，可能影响胚胎的生长发育。少量的农药残留不会导致急性中毒，但长期食用农药残留超标的蔬菜，可能对人体健康产生一定的不良影响。根据《中华人民共和国农业部公告》（第2032号），自2014年12月31日起，撤销毒死蜱在蔬菜上的登记，自2016年12月31日起，禁止毒死蜱在蔬菜上使用。

**九、氟虫腈（含代谢物）**

氟虫腈是一种中毒苯基吡唑类杀虫剂，对甲壳类水生生物和蜜蜂具有高风险，在水和土壤中降解慢，对环境极其不友好。为了保护农业生产安全、生态环境安全，根据《农业部、工业和信息化部、环境保护部公告（第1157号）》自2009年10月1日起，除卫生用、玉米等部分旱田种子包衣剂外，停止销售和使用用于其他方面的含氟虫腈成分的农药制剂。我国《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》（GB 2763-2016）规定，豆类蔬菜的最大残留限量为0.02mg/kg。

**十、腐霉利**

腐霉利（ procymidone）属于低毒性杀菌剂, 兼具保护和治疗作用，可用于防治黄瓜、茄子、番茄、洋葱等的灰霉病，莴苣、辣椒的茎腐病，油菜菌核病等。少量的农药残留不会导致急性中毒，但长期食用农药残留超标的蔬菜，可能对人体健康产生一定的不良影响。我国《食品安全国家标准 食品中最大残留限量》（GB 2763-2016）规定，韭菜的最大残留限量为0.2mg/kg。

**十一、磺胺类(总量)**

磺胺类药物是合成的广谱抑菌药，对大多数革兰氏阳性和许多革兰氏阴性细菌有效，对于治疗禽类球虫病和鸡白细胞虫病疗效较好。鉴于长期食用可能导致的健康危害，农业部规定了“该类药物在动物肌肉中的最大残留限量为≤100μg/kg”。磺胺类药物在动物体内作用时间和代谢时间较长，人体长期摄入可能导致泌尿系统和肝脏损伤，以及过敏反应等。

**十二、克百威**

克百威是一种广谱性杀虫、杀螨、杀线虫剂。不仅具有触杀、胃毒作用，并具有很强的内吸活性。中毒症状会出现头昏、头痛、乏力、面色苍白、呕吐、多汗、流涎、瞳孔缩小、视力模糊等。少量的农药残留不会导致急性中毒，但长期食用农药残留超标的蔬菜，可能对人体健康产生一定的不良影响。我国《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》（GB 2763-2016）规定，豆类蔬菜和茄果类蔬菜的最大残留限量为0.02mg/kg。

**十三、氯氟氰菊酯和高效氯氟氰菊酯**

GB 2763-2016《食品安全国家标准食品中农药最大残留限量》规定了不同蔬菜中氯氟氰菊酯和高效氯氟氰菊酯的最大残留限量。氯氟氰菊酯属中毒拟除虫菊酯类农药，含量过高或长期暴露对人体会有一定的健康隐患。不合格原因主要是种植过程中违规使用。

**十四、氯霉素**

氯霉素（CAP）是一种十分有效的广谱抗生素，常用于预防和治疗动物疾病，曾在水产养殖业得到广泛应用。近年来，研究发现氯霉素具有诱变和癌变的可能，对人的造血系统、消化系统具有严重的毒性反应，它可通过畜禽以及水产品疾病治疗等途径，以排泄和水体排放等形式进入环境，并有可能在生物体内富集成为持久性污染物，通过食物链对人体健康造成危害。

**十五、灭蝇胺**

灭蝇胺,又名环丙氨嗪,是一种触杀、胃毒和内吸传导作用的昆虫生长调节剂类杀虫剂,主要对“蝇类”害虫具有良好的杀灭作用。灭蝇胺主要用于防治斑潜蝇及蝇卵，适用范围广，多用于各种瓜果类、茄果类、豆类及多种叶菜类蔬菜等。食物中少量的灭蝇胺残留不会引起人体急性中毒，但长期食用残留超标的食品，会对人体的健康产生一定的影响。

**十六、水胺硫磷**

GB 2763-2016《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》规定了豆类蔬菜和茶叶中水胺硫磷的最大残留限量为0.05mg/kg。水胺硫磷是一种高毒有机磷杀卵、杀虫、杀螨剂，对人畜口服毒性很高，但皮肤接触毒性较低。不合格原因主要是种植过程中违规使用。

**十七、氧乐果**

GB 2763-2016《食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量》规定了蔬菜中氧乐果的最大残留限量为0.02mg/kg。氧乐果为高毒有机磷类杀虫剂，具有内吸、触杀和一定胃毒作用。中毒后会引起头晕、头痛、乏力、恶心、呕吐、多汗、胸闷等症状。不合格原因可能是种植过程违规使用；种植中使用乐果农药的降解产物。

**十八、镉(以Cd计)**

镉是环境中最常见的污染重金属元素之一，联合国环境规划署（DNFP）和国际职业卫生重金属委员会将镉列入重点研究的环境污染物，世界卫生组织（WHO）则将其作为优先研究的食品污染物。镉对人体的危害主要是慢性蓄积性，长期大量摄入镉含量超标的食品可能导致肾和骨骼损伤等。《食品安全国家标准 食品中污染物限量》（GB 2762—2017）中规定双壳类、腹足类、头足类、棘皮类软体动物的限量为2.0 mg/kg，甲壳类鲜、冻水产动物的限量为≤0.5mg/kg。本次抽检镉项目不合格原因可能是水产品养殖过程中对环境中镉元素的富集。