

附件 1

风险解析

一、氨基酸态氮

氨基酸态氮是酱油的特征性品质指标之一。氨基酸态氮含量越高，酱油的质量越好，鲜味越浓。氨基酸态氮不合格，主要影响的是产品的风味。

《酿造酱油》（GB/T 18186-2000）中规定，二级高盐稀态发酵酱油中氨基酸态氮含量不低于 $0.55\text{g}/100\text{ml}$ 。氨基酸态氮含量不达标，可能是产品生产工艺不符合标准要求，未达到要求发酵的时间；也有可能是产品配方缺陷的问题；还有可能存在个别生产经营企业在生产过程中为降低成本而故意掺假的情况。

二、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。

《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760-2024）中规定，经表面处理的新鲜水果中二氧化硫最大残留量为 $0.05\text{g}/\text{kg}$ 。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；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造成。

三、铝的残留量（干样品，以 Al 计）

含铝食品添加剂（比如钾明矾、铵明矾）可用作膨松剂、稳定剂。按标准使用含铝食品添加剂不会对健康造成危害，但长期过量摄入铝可能与儿童智力发育障碍、软骨病、骨质疏松等疾病有关。《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760-2024）规定，油炸面制品中铝的残留量的最大限量值为 100mg/kg。油条中铝残留量超标的原因可能是个别生产经营企业或个人为增加产品口感，在生产加工过程中超限量使用含铝添加剂，或者其使用的复配添加剂中铝含量过高。

四、糖精钠（以糖精计）

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 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。

《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760-2024）中规定，新鲜水果、米面制品中不得使用糖精钠。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，超范围使用。

五、4-氯苯氧乙酸钠（以4-氯苯氧乙酸计）

氯苯氧乙酸钠（以4-氯苯氧乙酸计）又称防落素、保果灵，是一种植物生长调节剂。主要用于防止落花落果、抑制豆类生根等。《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6-苄基腺嘌呤、4-氯苯氧乙酸钠、赤霉素等物质，豆芽经营者不得经营含有6-苄基腺嘌呤、4-氯苯氧乙酸钠、赤霉素等物质的豆芽。豆芽中检出4-氯苯氧乙酸钠，可能是由于生产者在豆芽生产过程中为了抑制豆芽生根，提高豆芽产量，从而违规使用相关农药。

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。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。

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，胡萝卜、姜中噻虫胺的最大残留限量值为 0.2mg/kg 。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，甘薯中噻虫嗪的最大残留限量为 0.05mg/kg ；豆可食类豆类蔬菜中最大残留限量为 0.3mg/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。噻虫嗪残留超标的原因可能是菜农超范围、超剂量和违反使用时间（不遵守休药期）使用农药。

九、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、胃毒和熏蒸等作用。毒死蜱急性毒性分级为中等毒，中毒症状包括头疼、头昏、恶心、呕吐、肌肉震颤等，少量的农药残留不会引发人体急性中毒，但长期食用毒死蜱超标食品，对人体有一定影响。《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，毒死蜱在根茎类和薯芋类蔬菜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。

十、氯氟氰菊酯和高效氯氟氰菊酯

氯氟氰菊酯和高效氯氟氰菊酯是一种广谱、高效拟除虫菊酯类杀虫剂，以触杀和胃毒作用为主，无内吸作用，被广泛用于农林业和卫生害虫的防治。但由于其不易降解，对鱼类、蜜蜂、蚕和蚯蚓都有剧毒，对生态环境有一定影响。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，氯氟氰菊酯和高效氯氟氰菊酯在红薯中的最大残留限量值为0.01mg/kg；在梨中最大残留限量值为0.2mg/kg。氯氟氰菊酯和高效氯氟氰菊酯超标的原因，可能是菜农、果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。

十一、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41种兽药最大残留限量》（GB 31650.1-2022）中规定，恩诺沙星（以恩诺沙星和环丙沙星之和计）在家禽蛋中最高残留限量为10 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 。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。