

附件：2

# 2025 年度闵行区食品污染和有害因素风险 监测要求

## 一、监测目的

为全面掌握食品中主要污染物及有害因素的污染水平和趋势，确定危害因素的分布和可能来源，及时发现食品安全隐患，开展闵行区食品污染和有害因素风险监测工作。通过监测，为食品安全风险评估、标准制（修）订与跟踪评价、风险预警和交流、监督管理等提供科学依据，保障本区居民的食品安全。

## 二、监测范围

本次监测涵盖闵行区各类食品品种，包括粮食制品、蛋制品、乳制品、蔬菜及其制品、水果及其制品、饮料等居民日常消费的食品类别，重点监测食品中化学污染物及有害因素和微生物及其致病因子。

## 三、监测原则

在监测工作中，遵循代表性、系统性和针对性三大原则。采样点需覆盖全区各街镇（工业区），包含农贸市场、超市、餐饮服务单位等关键场所；采样品种应结合居民饮食结构与消费习惯，重点检测消费量大、风险高的食品；采样时间则依据食品特性和污染物季节性波动合理安排，确保监测数据的科学性与有效性。

## 四、监测主体

区疾控中心（区卫监所）和各社区卫生服务中心

## 五、监测方法

### （一）采样点选择

采样点是指监测点采集样品的具体地点，如某个超市、农贸市场等。对于网购，一个卖家作为一个采样地点，可以是一个电子商城，如京东商城，也可以是一个淘宝店铺；有些电商，虽然依托商城，如京东商城，但其经营相对独立，这种情况要以特定的卖家作为一个采样点，并且说明所驻扎的商城。网购环节不得采集有本地实体门店的外卖平台产品，包括但不限于饿了么、美团、京东到家等外卖平台，另有说明的除外。监测计划分配表中明确规定了监测项目的采样环节或地点类型，结合监测点各类场所消费人群、数量、规模、位置等信息，选择本区居民主要的食品购买点或供应渠道作为采样点。选择采样点时，首先对辖区的各类型场所进行全面调查，包括所有超大型超市、批发市场，以及每个街镇（工业区）各5家中小型超市、5家农贸市场、5家不同品牌便利店，并将采样点目录上报备案。在超市、农贸市场环节采样过程中，根据实际情况需更换或补充采样点时，需向区疾控中心（区卫监所）备案。

化学污染物和有害因素监测中一个项目在一个采样地点采集样品不超过5份，所有项目在同一采样地点采集样品数量不超过30份。微生物及其致病因子监测中每个食品品种在同一采样地点最多采集2份样品，对于销售量大的采样点（超市，农贸市场不同摊位）可适当增加（不超过5份）。

所有类别在同一采样点样品数量不超过 5 份，大型超市、农贸市场场所采集样品数量不超过 30 份。同一具体采样地点的同一种样品不得重复采样。

## （二）采样计划的制定

采样计划应当包括：

1. 明确采样环节、地点和各采样地点采集的食品种类、数量、重量，并确定样品编号范围；
2. 明确样品采集、包装、运输、保存等方法；
3. 合理安排样品采集、交接的人员和时间（至少规定具体月份）。但不限于食品类别、食品品种、采样环节、采样地点、采样时间、样品数量、样品重量、贮存运输注意事项等内容。

## （三）采样要求

### 1. 原则要求

（1）在样品采集、运输、保存、送检过程中需严格依照适时采样、快速运输、信息完整、存储安全的基本原则；

（2）保证所采集的样品具有代表性，采集样品量应满足检测与复检的检测量要求；

（3）原则上，在同一监测点采集同一生产厂家生产的同一批号（或生产日期）的食品视为 1 份监测样品；

（4）如在监测中发现食品安全隐患或对个别风险监测结果有特殊需求时，可根据相关要求，对特定区域的问题食品品种或品牌进行扩大监测采样。

（5）同一具体采样地点的同一种样品不得重复采样。

## 2. 采样过程

(1) 采样人员在采样前要与实验室人员沟通，双方确定采样任务等相关事项，明确样品及相关物品的交接；

(2) 采样人员根据本地的采样计划确定采样场所，准备采样所需的材料、工具等；

(3) 采样人员到达采样场所后按计划采样，按照要求填写采样信息登记表，进行样品包装、标识、运输等；

(4) 如由于客观原因导致无法完成采样任务，要进行详细记录，并与采样负责人、实验室等相关人员及时沟通；

(5) 采样完成后，在规定的时间内将样品、采样信息登记表一并移交给指定的实验室人员，实验室人员按照要求保存样品。

## 3. 采样人员

(1) 采样人员由区疾控中心（区卫监所）和各社区卫生服务中心公共卫生人员组成，要熟悉本地区的采样计划，在采样前应详细了解被采集样品的特性以及采样要求；

(2) 区疾控中心（区卫监所）全面负责本区域的采样工作，制定本区域的采样计划，对本区域的采样人员进行备案，组织本区域的采样人员进行技术培训；

(3) 采样应由 2 名及以上采样人员同时完成，必要时实验室检测人员参与采样；

(4) 采样人员应为从事食品卫生工作的专业技术人员，具有相应的专业技术工作经验。微生物及其致病因子监测的采样人员应经过相应的采样和微生物技术培训，应具有无菌

操作的概念，防止样品污染；

（5）采样人员应经过专门培训后方可开展采样工作，各单位采样人员应相对固定，名单上报备案，更换采样人时，提前以书面形式通知本区域的采样负责人并征得其同意，应由原采样人对新换采样人进行培训，并陪同采样至少 1 次，方可执行正常采样任务。

#### 4. 采样信息记录

采样过程中要对每份样品进行采样信息记录，填写《样品信息登记表》（见附表 2）。在采集预包装食品时，须将包装正反面拍照留档，以便后期信息核对；采集网购食品时，将采购页面全屏截图留档（包括网页链接地址、食品名称、主要信息介绍）。如果条件允许，尽可能在采样现场完成登记，如果不能，则必须在样品标签上填写登记表要求的全部内容，采样当天完成《样品信息登记表》。如样品基本信息不详时，需详细记录具体采样地点；如为进口食品，需向零售商问询有关进口方面的信息；如为网购样品，需记录网店名称等信息，以便溯源。样品信息登记表随样品一起移交至实验室。

#### 5. 采样量

采样量受样品种类、性状、水分含量、可食部在样品中所占比例和监测项目等多种因素影响，原则上采样量应尽可能客观反映样品的污染状况并满足实验室检测的需要，同时在实际监测工作中具有可操作性。一般情况下，每份样品的采样量至少应满足下列规定。

(1) 散装产品根据不同食品的种类和状态及相应检验方法的规定，现场采集 5 倍或以上检验单位的样品，散装产品根据水分含量和可食部的比例确定采样量，一般每份样品 500-1000 克(毫升)。水产品采样量要求去壳后净重至少 250 克(毫升)以上。

(2) 定型包装样品同一批号(或生产日期)的食品为 1 份样品，每份样品的取样量应不少于检验要求。一般每份样品的采样量不少于 500 克(毫升)，单个包装重量 250 克(毫升)以上的，每份样品采集 3-4 个包装，单个包装在 250 克(毫升)以下的，每份样品采集 5-8 个包装。

(3) 采集样品时，一般每份样品一式两份，一份用于分析检验，另一份作为备用样品，按照样品保存的相关要求妥善保管；送样样品同样一式两份。

#### 6. 微生物及其致病因子样品采集的特殊要求：

(1) 采样过程应无菌操作，防止样品污染，在样品的采集、运输、贮存、送检、结果上报的过程中严格规范程序，坚持适时采样、快速运输、及时检测和上报的基本原则。

在样品采集、运输、贮存等过程中，应采取必要的措施防止交叉污染、环境污染和食品中固有微生物的数量及生长能力发生变化。每份样品均应独立包装，外包装容器应清洁、防漏。

(2) 根据相应的检测方法确定检测需要的样品量，用无菌采样器采集检测所需样品量 5 倍以上的样品，放入无菌采样容器内，采样量应满足微生物指标检验的要求；在保证

监测质量的前提下，可根据实际情况对采样量进行调整。

(3) 样品应在接近原有贮藏温度的条件下运输，需要冷藏、冷冻保存的样品，应使用能达到规定温度的保温箱进行运输。样品应尽快送达实验室并开展检验。非冷冻样品采集后，应尽可能及时检验，若不能及时检验，应置 4-8℃ 冰箱保存（需要做弧菌检测的样品应置 7-10℃ 冰箱保存），在 24h 内检验；冷冻样品应在 45℃ 以下不超过 15min 或在 2-5℃ 不超过 18h 解冻，若不能及时检验，应放于 -20℃ 左右保存，在 24h 内检验；一旦解冻不得再次冷冻，保持冷却即可。监测生禽肉中的弯曲菌时，需在采样后 2h 内送达实验室检测。

#### 7. 其他采样要求

(1) 采样时应采集感官正常的产品，不得有显著碰伤、发霉或其他外表损害，预包装产品应注意挑选未开封及无明显损坏的产品。

(2) 采集预包装产品时，应注意产品的有效期，原则上不能采集临期产品。

(3) 采集散装产品时，对粮食类、茶叶等小颗粒、粉末状产品，尽可能多点采集，混合成一份样品；液体类产品应混合后采集；对蔬菜、虾、食用菌等产品，采集大小、形态、颜色等特征不同的部分，组成一份样品。

(4) 在整个采样过程中要使采集的样品处于其原有的状态，使用的所有采样工具、包装材料等不能对样品的分析结果产生影响。

#### (四) 样品包装、运输、储存

## 1. 常温散装产品

(1) 在样品采集、运输、保存等过程中，应采取必要措施防止交叉污染、环境污染、食品中固有微生物的数量及生长能力发生变化。采集的每份样品均应独立包装。

(2) 原则上，在确认对监测指标没有异常干扰的情况下，固体样品可使用销售场所提供的、未使用过的包装袋盛装；液体样品可用销售场所提供的、未使用过的瓶、盒等盛装。如不能确认是否有可能出现异常干扰，则需要采样人员使用专门的容器。

(3) 样品包装应贴上标签以便识别样品，标签内容应包括编号、样品名称、采样地点、采样时间、采样人等。

(4) 样品运输中，应避免样品受挤压而破损，可以用对监测指标不干扰的填充物、纸张或袋子等对样品进行分隔或包裹。

## 2. 常温预包装产品

应采集在保质期内包装完好的在售产品，要有完整的标识信息。如果标识不清楚或被损坏，则不能采集。

## 3. 需冷冻（藏）产品

(1) 冷冻（藏）样品采集后需尽快运送至监测技术机构或实验室按要求存放。需要冷冻、冷藏保存的样品，应使用能达到规定温度的保温装置进行运输。应放置在隔热的容器中，通过放置冰袋等方式保持低温状态，但不可直接使用散冰块，在运送中应在接近原有贮藏温度的条件下运输。

(2) 对于易腐烂、变质的产品，也应根据需要在必要



的保温条件下运输和保存。

#### 4 食品接触材料和制品

(1) 产品的包装方式、运输和存储条件应尽可能保持与其实际特点一致，始终保持清洁、常温、干燥环境，避免阳光直射，避免产品中目标分析物发生污染或非正常的损失。例如目标分析物为邻苯二甲酸酯类增塑剂时，为避免塑料包装可能导致的塑化剂污染，可采用不含该类物质的材料（如铝箔）包裹样品后再包装运输。当目标分析物为易挥发组分，应采用与产品的实际包装运输方式相同的方式，防止非正常的挥发损失。

(2) 避免人为卷积或叠放，尤其是将食品接触面与非食品接触面叠加。

(3) 不要将标识标签等直接贴在样品上。

(4) 保证产品自带说明书、标签、外包装的完整，以备迁移条件的选择提供参考。

#### (五) 留样要求

对于需要留样的样品，由各采样机构按要求保存、处置。  
食品安全风险监测留样要求：

1. 采集样品时，一般每份样品一式两份，一份用于分析检验，另一份作为备用样品，须保证检样和留样的均质性。

2. 负责留样的机构按样品性质妥善保存，如冷冻（-18℃以下的冰柜或冰箱冷冻室）、低温低湿、避光等，防止变质、污染、水分变化和目标物降解等。

3. 留样样品必须有正确的、清晰的、唯一的样品编码（保

证不脱落)。

4. 留样包装建议采用密封塑料瓶或塑料袋密封后放入非密闭塑料盒。包装材料监测塑化剂等迁移、食品中的二噁英等不能使用塑料制品保存。

5. 留样量至少应满足一次复核需要的检测量，无特殊要求下建议可检测量 200g 以上。

6. 留样时限：所有样品要求保存到次年 2 月底。处理留样时，务必做好处置记录。

7. 定型包装样品：要求留同批次的原样，按照产品规定的储存条件要求。

(1) 原则上食品微生物监测中有特殊规定的需要留样的食品类别定型包装样品，若保质期短于次年 2 月底，可留样至保质期截止日期。

(2) 化学污染物监测中，保质期较短的定型包装样品(如鲜牛奶、豆腐等)，保质期短于次年 2 月底，可原包装或制备匀浆后冷冻保存。

8. 散装样品：

(1) 食品微生物监测的散装样品一般无需留样，特殊情况需要按具体要求留存。

(2) 化学污染物监测中，干货类可以保存缩份后的样品。含水量高的生鲜初级食用农产品(例如蔬果、水产、新鲜食用菌、鸡蛋等)，可以冷冻保存制备均匀的制备样品。

9. 其他：微生物特殊留样要求

(1) 巴氏杀菌乳：微生物实验室完成取样后，剩余样

品冻存，若检出金黄色葡萄球菌，则剩余样品送市疾控开展金黄色葡萄球菌肠毒素的检测

(2) 食用菌（木耳和金针菇等蘑菇）：微生物实验室取样完成后，预包装干制食用菌直接按原包装标识要求保存，新鲜（含湿的）食用菌匀浆后冷冻保存待下一步送市疾控开展检测。

## 六、检测方法

详见《2025 年国家食品污染和有害因素风险监测工作手册》，《食品污染和有害因素风险监测—化学检验方法列表（国家手册以外）》，《食品污染和有害因素风险监测—微生物检验方法列表》，以及其他种养殖、生产加工过程专项监测中的相关检验要求。

## 七、监测结果报告与反馈

### （一）定期报告

区疾控中心（区卫监所）按月汇总分析监测数据，撰写监测报告，阐述各类食品污染状况、趋势变化以及潜在风险评估结果，并及时报送至区卫生健康委。

### （二）即时反馈

一旦在监测过程中发现重大食品安全隐患，立即上报区卫生健康委与市疾控中心，确保风险得以迅速响应与处置。

### （三）跨部门协作

加强与区市场监管局、农业农村委等部门的协作，共享监测信息和监管资源。在监测工作中，如发现食品生产经营企业的违法行为，及时通报市场监管部门进行查处；对于涉

及农产品种植养殖环节的问题，及时通报农业农村委开展调查和整治。

## **八、特殊情况处理**

### **（一）应急监测**

如发生食品安全突发事件，应迅速启动应急监测预案，增加采样频次和检测项目，及时掌握突发事件对食品安全的影响范围和程度，为应急处置提供有力支持。

### **（二）数据异常处理**

当监测数据出现异常时，首先对数据进行复核和验证，检查采样、检测、记录等环节是否存在错误。如数据确属异常，立即开展深入调查，分析原因，并采取相应的风险控制措施。

## **九、培训与技术交流**

制定详细的培训计划，定期组织监测人员参加食品安全风险监测相关的培训。培训内容包括食品安全法律法规、监测技术规范、检测方法、质量控制等方面。

积极与兄弟区县、市级检测机构开展技术交流活动，学习先进的监测技术和管理经验。同时，鼓励监测人员参加全国性和地方性的学术会议，了解食品安全风险监测领域的最新动态和研究成果，不断提升专业技术水平。

## **十、质量控制**

### **（一）采送样过程质控**

区疾控中心（区卫监所）传防科组织健全区级食品污染和有害因素风险监测质量控制体系，强化对监测全过程的质

量监管，涵盖采样、样品运输与保存等各个环节。如发现错采、少采或漏采等问题，立即反馈采样人员，于当天完成样本的补采或重采。

## （二）实验室检测质控

区疾控中心（区卫监所）实验室积极参与国家级、市级实验室间比对和能力验证，同时定期开展内部质量控制比对实验，引入空白试验、基质参考标准物质对照、平行样对照等多重手段，全方位把控检测质量。

