

DB4403

深 圳 市 地 方 标 准

DBXXXX/ XX—2020

食品农产品快速检测实验室技术要求

Technical requirements of food and agricultural products rapid testing laboratory

2020-XX-XX 发布

2020-XX-XX 实施

深圳市市场监督管理局 发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语与定义 1

4 快检室基本要求 2

5 人员要求 4

6 仪器设备要求 4

7 快速检测产品要求 4

8 环境要求 4

附录 A（资料性附录） 食品快速检测室常用仪器计量周期 6

前 言

本标准依据GB/T 27404-2008规则编制。
本标准由深圳市市场监督管理局提出并归口。
本标准起草单位：深圳市计量质量检测研究院、深圳市市场监督管理局。
本标准主要起草人：林长虹、蓝勇波、肖敏、王伟达、庄晓东、吴世玉、姚晓寰、徐舒然、巫宝霞。

食品农产品快速检测实验室技术要求

1 范围

本标准规定了快速检测实验室（以下简称“快检室”）的基本要求、人员要求、仪器设备要求、快速检测产品要求、环境要求和质量控制。

本标准适用于从事食品和农产品中化学物质快速检测实验室的技术要求。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 19489 实验室 生物安全通用要求

GB/T 27025 检测和校准实验室能力的通用要求

GB/T 27404 实验室质量控制规范 食品理化检测

GB/T 31016 移动实验室 样品采集与处理通用技术规范

3 术语与定义

GB 19489、GB/T 27025、GB/T 27404和GB/T 31016中确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1 快速检测

快速检测是指利用快速检测设备（包括快检车、室、仪、箱等），按照国家市场监督管理总局或国务院其他有关部门规定的快检方法，对食品（含食用农产品）进行某种特定物质或指标的快速定性检测的行为。

3.2 作业指导书

对快速检测工作具体实施方案、方法和程序等的详细说明或指导性文件。

3.3 快速检测能力

快检室进行相应检测所需的物质、环境和信息资源、人员、技术和专业知识。

3.4 质控样品

已知样品中目标物含量、可用于重复性测试及控制测试过程准确度的样品。

3.5 内部质量控制

与控制分析和随后必要的纠偏活动相关的质量控制工作。

3.6 快检实施机构

承担快速检测工作的组织或团体，应具有明确的法律地位。

3.7 快速检测产品

指快速检测方法的产品化，包括试剂化、试纸化、仪器化和设备化等。

4 快检室基本要求

4.1 建设要求

4.1.1 快检室选址、设计和建造应符合国家和地方环境保护和建设主管部门等的规定和要求。

4.1.2 快检室的防火和安全通道设置应符合国家的消防规定和要求。

4.1.3 快检室的建筑材料和设备等应符合国家相关部门对该类设施的安全管理规定和要求。

4.1.4 快检室的设计应保证对生物、化学、辐射和物理等危险源的保护水平控制在经评估的可接受程度，为关联的办公区和邻近的公共空间提供安全的工作环境，及防止危害环境。

4.1.5 快检室建筑面积应满足检测能力需求，工作场所独立于其他区域，包括样品处理、检测、保存，检测数据统计处理，信息传输、安全防护等设备。

4.1.6 快检室应划分为实验区和非实验区，应具有明显标识加以识别。

4.1.7 实验区可按工作内容和仪器类别进行有效隔离，如制样区、天平区、仪器区、试剂存放区和器皿洗涤区等。

4.1.8 快检室应具备能进行检测工作所必须的水、电、气、照明、通风、安全应急、消防等基础设施。

4.1.9 快检室的走廊和通道应不妨碍人员和物品的通过。

4.1.10 应设计紧急撤退路线，紧急出口应有明显的标志。

4.2 设施配置要求

4.2.1 门窗要求

4.2.1.1 快检室的门根据需要安装门锁，门锁应便于内部快速打开。其中实验区的门应有可视窗并可锁闭，门锁及门的开启方向应不妨碍室内人员逃生。

4.2.1.2 快检室如果有可开启的窗户，应安装可防蚊虫的纱窗。

4.2.2 服装存放要求

快检室应设存衣或挂衣装置，应将个人服装与常规工作服分开存放。

4.2.3 台面和座椅要求

快检室实验区应有足够的空间、仓架、货架和台面等摆放设备和物品，实验台面应防水、耐腐蚀、耐热和坚固。

4.2.4 应急器材要求

快检室实验区应配备消防器材、意外事故处理器材、应急器材等，如灭火器、烟雾报警器、洗眼器、喷淋装置。

4.2.5 照明要求

4.2.5.1 应设应急照明装置且维持 30 分钟以上。

4.2.5.2 工作区的照度应不低于 350 lx。

4.2.5.3 宜采用吸顶式防水洁净照明灯。

4.2.5.4 应避免过强的光线和光反射。

4.2.6 通风要求

4.2.6.1 快检室应安装排风装置，快检室风向应符合定向气流的原则。

4.2.6.2 若操作有毒、刺激性、放射性挥发物质，应在风险评估的基础上，配备适当的负压排风装置，具有单独调节风速和流量的功能，材料具有耐酸碱及防止化学试剂腐蚀的功能。

4.2.7 供排水要求

4.2.7.1 提供满足需求的供水装置，必要时可配备储水装置。

4.2.7.2 宜在实验区靠近出口处设置洗手设施。

4.2.7.3 进出快检室的液体管道系统应牢固、不渗透、防锈、耐压、耐温（冷或热）、耐腐蚀。

4.2.7.4 供水和排水管道系统应不渗漏，管径应能满足实验需求，管路易于清洗，下水应有防回流设计。

4.2.7.5 不可直接排放的液体应投放至废弃物处理装置。

4.2.8 电力系统

4.2.8.1 电力供应满足快检室的所有用电要求，并且应有富余。

4.2.8.2 应有足够的固定电源插座，避免多台设备使用共同的电源插座。

4.2.8.3 快检室应有可靠的接地系统，应在关键节点安装漏电保护装置。

4.2.9 围护要求

4.2.9.1 快检室的墙壁、天花板和地面应易清洁、不渗水、耐化学品和消毒灭菌剂的腐蚀。

4.2.9.2 地面应平整、防滑，不应铺设地毯。

4.3 安全卫生

4.3.1 样品前处理实验涉及有机溶剂和挥发性气体时，应在负压排风装置中操作。

4.3.2 应遵守国家危险化学品安全管理的相关规定，严格控制快检室内易燃易爆、有毒有害试剂的存放量。使用有毒有害或腐蚀性试剂和标准品时，应戴防护手套和防护面具。

4.3.3 快检室应保持整齐清洁，做完实验后及时清除实验废弃物，及时清洗用过的物品、器具、仪器设备，做好环境卫生工作。实验用玻璃器皿应按程序进行清洁处理。

4.3.4 快检室应设安全卫生责任人，负责责任区内的安全与卫生。

4.3.5 快检室人员应学会各种安全装置和消耗器材的使用方法，以便在紧急情况下能正确使用，应定期检查安全装置和消防器材的有效性。

4.4 废弃物处置

4.4.1 快检室人员应具备良好的工作习惯，实验过程中产生的废弃物应倒入分类的废物桶或废液瓶，危害性废弃物不能随意带出实验区域或丢弃。

4.4.2 所有废弃物（废水、废弃、废渣）的排放应符合国家排放标准，防止污染环境。

4.4.3 无法在快检室妥善处理的废液、固体废弃物应由专业单位统一处理，做好处置记录。

5 人员要求

5.1 快检室应按实际要求配备与检测能力相适应的快检人员。

5.2 快检人员应对检测工作的公正性、保密性负责。

6 仪器设备要求

6.1 仪器设备的配置

6.1.1 根据快检室检测样品和检测项目的需要。按照检测方法的要求，配备相适应的仪器设备和器具。

6.1.2 仪器设备的配置应满足量程匹配，并能达到测试所需要的灵敏度和准确度。

6.2 仪器设备检定和校准

6.2.1 对测试或取样结果的准确性或有效性有重要影响的测量设备，包括辅助测量设备，在投入使用前应进行检定（校准），保证测试结果的量值溯源性和可靠性。未经检定（校准）合格的仪器不得使用。

6.2.2 快检室应制定仪器设备检定（校准）计划，按时进行检定（校准），计量周期可参照附录 A。

7 快速检测产品要求

7.1 快速检测产品应符合国家、省、市食品安全监督管理部门的评价要求。对评价不符合要求的快速检测产品，快检室应当立即停止使用。

7.2 快检实施机构采购快检产品时，应做好快检产品验收工作。

7.3 快速检测产品应按照说明书的储存要求存放于专门的试剂存放柜，由专人负责保管，并做好领用登记。

8 环境要求

8.1 温湿度要求

快检室温度宜控制在 (23 ± 5) ℃ 范围内，相对湿度控制在45%～65%范围内。

8.2 噪声要求

快检室噪声应不大于68dB。

8.3 避光要求

根据采集样品的特性和要求，要有相应的避光区域设施。

附 录 A
(资料性附录)
食品快速检测室常用仪器计量周期

A.1 鉴定仪器及检定周期

计量鉴定仪器及其检定周期

- a) 分光光度计、天平：检定周期为一年；
 - b) 温湿度计：检定周期为三年；
 - c) 滴定管、移液管、容量瓶、分样筛：检定周期为三年。
-