

ICS 19.020
CCS A 00

DB4403

深 圳 市 地 方 标 准

DB4403/T 95—2020

食品快速检测实验室通用要求

General requirement of food rapid determination laboratory

2020-09-29 发布

2020-11-01 实施

深圳市市场监督管理局

发 布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由深圳市市场监督管理局提出并归口。

本文件起草单位：深圳市计量质量检测研究院。

本文件主要起草人：林长虹、蓝勇波、古丽君、肖敏、庄晓东、吴世玉、江宛桐、郑彦婕、江培淳、徐舒然。

食品快速检测实验室通用要求

1 范围

本文件规定了食品（含食用农产品）快速检测实验室（以下简称“快检室”）的基本要求、管理要求和运营要求。

本文件适用于可进行食品中化学物质（包括农兽药残留、食品添加剂、非法添加物质、重金属、真菌毒素等）和理化指标快速检测的快检室的通用要求。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 50014 室外排水设计规范

GB 19489 实验室 生物安全通用要求

GB/T 27404 实验室质量控制规范 食品理化检测

GB/T 32146.1 检验检测实验室设计与建设技术要求 第1部分：通用要求

DB4403/T 93 食品快速检测质量控制指南

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 快检室基本要求

4.1 建设要求

4.1.1 选址、设计和建造应符合 GB/T 32146.1 的规定。

4.1.2 防火和安全通道设置应符合 GB/T 32146.1 的规定。

4.1.3 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，防止危害关联的办公区和邻近的公共空间。

4.1.4 建筑面积应不小于 10 m²。

4.1.5 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。

4.1.6 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 根据需要安装快检室门锁，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 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

应设存衣或挂衣装置，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

实验区应有足够的空间、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

实验区应配备消防器材、意外事故处理器材和应急器材等，如灭火器、烟雾报警器。

4.2.5 照明要求

4.2.5.1 快检室的照度应符合 GB 19489 的规定，宜采用吸顶式防水洁净照明灯。

4.2.5.2 应避免过强的光线和光反射。

4.2.5.3 应设应急照明装置且维持 30 分钟以上。

4.2.6 通风要求

4.2.6.1 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 若前处理实验涉及有机溶剂和挥发性气体，应配备通风柜。

4.2.6.3 排风装置应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特性。

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 应设置应急喷淋设施和应急洗眼器。

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

4.2.7.4 供排水管道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 室外排水应遵守 GB 50014 的规定。

4.2.8 电力系统

4.2.8.1 电力供应应满足快检室的所有用电要求并有富余。

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 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。

5 管理要求

快检室管理应遵守DB4403/T 93的规定。

6 运营要求

6.1 人员

- 6.1.1 应配备与检测能力相适应的常驻专业人员。
- 6.1.2 人员应接受食品安全相关法律法规和有关专业技术培训。

6.2 仪器设备的配置

应根据检测项目的需要，按照检测方法的要求，配备相适应的仪器，包括：离心机、恒温水浴锅、样品浓缩仪、漩涡振荡器、样品粉碎机等，详情参见附录A。

6.3 快速检测产品

- 6.3.1 应根据快速检测实际工作需要，配置快速检测产品。
- 6.3.2 存放快速检测产品的区域应按储存要求做好相应的防护措施，如防晒、温度控制等，避免快速检测产品失效。

6.4 质量控制

快检室质量控制应遵守DB4403/T 93的规定。

6.5 环境条件

- 6.5.1 室内温湿度应满足快速检测工作的需要。
- 6.5.2 应具备：水源、足够容量的电力、良好采光、有效换气和通风，满足快速检测对环境条件的要求。

6.6 其他要求

6.6.1 废弃物处置

- 6.6.1.1 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。
- 6.6.1.2 废弃物的处理应遵守 GB/T 27404 的规定。
- 6.6.1.3 无法在快检室妥善处理的废弃物应由专业机构统一处理，做好处置记录。

6.6.2 安全卫生

- 6.6.2.1 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。
- 6.6.2.2 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。
- 6.6.2.3 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，做好清洁工作。
- 6.6.2.4 应设安全卫生责任人，负责责任区内的安全与卫生。
- 6.6.2.5 快检室人员应掌握各种安全装置和消防器材的使用方法，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。

附录 A
(资料性)
快检室仪器设备配置表

表A.1 快检室仪器设备配置表

序号	设施设备名称	规格及技术参数要求
1	温度计	
2	室内外电子温湿度计	
3	低温冷冻冷藏冰箱	容量不小于 100 L
4	恒温水浴锅	
5	离心机	
6	旋涡震荡器	
7	样品粉碎机	
8	样品浓缩仪	
9	电子天平	精度 0.01 g 以上
10	多量程移液枪	量程 20 μL—200 μL, 100 μL—1000 μL, 1 mL—5 mL
11	农药残留检测仪（酶抑制法）	
12	肉类水分速测仪	
13	食用油品质检测仪	