食品安全快速检测仪器在食品检测中的应用

郑茜玥 宋诗琪

武汉海关技术中心，湖北省武汉市，430000；

摘要：在食品检测工作的开展过程中，食品安全快速检测仪器的应用能够实现对各类食品的检测，判断检测的食品是否存在安全方面的问题，表现出了高效性与精准性，实现了食品检测工作开展效率与质量的提升。为确保食品安全快速检测仪器的重要作用得到有效发挥，本文就相应仪器在食品检测工作中的应用展开了分析和论述，希望帮助工作人员掌握设备的应用方法，加强对食品安全的维护。

关键词：食品安全；快速检测器；食品检测；应用

DOI:10.69979/3041-0673.25.04.030

引言

保障食品安全能够切实维护社会民众的根本利益，使社会保持稳定的状态。在食品行业的发展过程中，食品检测工作不可或缺，工作人员能够在专业设备、技术的帮助下，依据现行制度与标准，实现对各类食品的规范化检测，发现食品存在的安全问题。食品安全快速检测仪器在食品检测工作中的应用，切实提高了检测的效率，还能够增强检测结果的准确性，有助于实现食品检测工作开展水平的提升，为加快推动食品行业的稳步向前发展提供了重要的支持与帮助。因此，工作人员应当提高对食品安全快速检测仪器的重视程度，加强对相应设备的应用，有效地维护国家食品安全。

1 食品安全快速检测仪器的基本概述

1.1 概念

食品安全快速检测仪器是一种便携式的仪器设备，可以在较短的时间内实现对食品样品的检测，帮助工作人员掌握检测食品的品质，尽快发现食品中存在的安全问题。在具体应用食品安全快速检测仪器时，工作人员可以将仪器与先进技术、方法等进行结合，尽快发现检测食品样品中存在的有害物质、微生物以及食品添加剂等，并依据现行标准，判断相应食品是否存在安全问题，加强对食品安全的管理。

1.2 特点

食品安全快速检测仪器首先表现出了操作简单的特点。在食品检测工作的开展过程中，食品安全快速检测仪器的应用对工作人员的专业能力以及技能水平并没有较高的要求，相关工作人员只需要简单操作就能够使设备发挥作用。其次，食品安全快速检测仪器还具有快速高效的特点。在传统模式下的食品检测工作当中，

工作人员通常会应用实验室检测的方法，检测时间较长，无法保证检测的效率，对工作人员也有着较高的要求。而食品安全快速检测仪器的应用则有效地转变了传统的检测模式，可以在较短的时间内完成食品检测工作，实现检测效率的有效提升。最后，较强技术性也是食品安全快速检测仪器的一项突出特点。在应用传统模式开展食品的检测工作时，工作人员往往只能进行单一指标的检测，往往需要花费较长的时间，难以保证食品检测的全面性，在一定程度上也降低了食品的安全性，无法更好地维护社会民众的健康与安全。食品安全快速检测仪器的较强技术性则促使此类设备在食品检测中的应用实现对多项指标的检测，使工作人员依据检测的结果明确检测样品是否存在农药残留、重金属污染等问题，加强对食品的监管，切实维护食品安全。因此，食品安全快速检测仪器的优良特效使得其在当前的食品检测工作开展过程中得到了较为广泛的应用，不仅维护了食品安全，还加快推动了食品行业的进一步发展。

2 食品安全快速检测仪器在食品检测中应用的检测指标

2.1 微生物

在食品检测工作的开展过程中，微生物是食品安全快速检测仪器应用的一项重要检测指标，菌落、大肠杆菌群、霉菌、铜绿假单胞菌等是主要内容，使得工作人员明确检测样品是否受到了微生物的影响，提高食品的质量以及安全性。首先，在借助食品安全快速检测仪器开展食品的微生物检测工作时，能够对食品菌落的总数进行检测，如果检测出菌落的总数超出了限定范围，可以判断相应食品生成了菌落，实现对检测食品的有效处理。具体来看，在工作人员开展食品的加工及包装环节时，需要依据行业要求和规范，重视卫生处理工作的开

展,而如果相应环节存在卫生处理不到位的情况,则容易造成大量菌落的生成,给食品的品质带去损害。其次,在应用食品安全快速检测仪器开展食品微生物检测工作时,大肠杆菌也是重要的检测对象,如果发现有大肠杆菌的存在,证明检测食品受到了污染,降低了食品的安全性,检测人员也应当依据现行的制度与规范,对相应的食品进行处理。再次,霉菌也是应用食品安全快速检测仪器开展食品微生物检测的重要内容。食品霉菌的出现严重损害了其安全性,也会给消费者的身体健康与生命安全带去较大的威胁,从业人员需要加强对食品加工、包装环节的管控,对相关设备、仪器、材料等进行科学处理,而如果不能够保证处理的合规,很容易增大食品霉菌的出现概率,降低食品的安全性。最后,在应用食品安全快速检测仪器开展食品微生物的检测工作时,还应当对铜绿假单胞菌进行检测。铜绿假单胞菌作为一种致病菌,在空气和水中都有分布,如果不能够加强对食品储存空间的管控,将其放置在潮湿的环境当中,将会造成此类致病菌的生产,严重损害食品的安全性。

2.2 真菌毒素

在食品检测工作的开展过程中,食品安全快速检测仪器的应用还能够实现对真菌毒素的检测。真菌毒素是真菌产生的一类毒性化合物,如果食物产生了真菌毒素,其安全性将会受到较大程度的损害,消费者在长期食用带有真菌毒素的事物之后也会给自己的肝脏系统、消化系统以及免疫系统等带去伤害,无法保证消费者身体健康状态的良好。因此,工作人员在应用食品安全快速检测仪器开展食品的检测工作时,一定要对食品中的真菌毒素进行检测,一旦发现其超出了限定的范围,应当立即进行处理,加强对食品安全的维护。

2.3 添加剂

在食品生产、加工活动的开展过程中,为了实现对食品的保鲜,从业人员往往会向其中加入一定量的食品添加剂,例如,食品防腐剂的应用能够有效地延长相应食品的保质期,二氧化硫添加剂的应用实现了对食品的消毒、漂白,脱氢乙酸的应用也能够实现对食品保质期的增强,但是依据现行规定,各类食品添加剂的用量应当在特定的范围内,防止出现过量使用的情况,否则将会给人体的健康与安全造成损害。因此,在应用食品安全快速检测仪器开展食品检测工作时,添加剂也是非常重要的检测指标,能够帮助工作人员明确检测食品应用的添加剂类型,也可以尽快掌握食品中添加剂的用量,

实现对食品安全的检测,提高食品检测工作的开展水平。

3 食品安全快速检测仪器在食品检测中的应用

3.1 明确食品安全快速检测仪器的应用步骤

在食品安全工作的开展过程中,食品安全快速检测仪器的应用发挥了非常重要的作用,可以有效地提高检测的效率与质量,使工作人员尽快了解食品的安全性,依照检测的结果以及现行标准和规范,对食品进行科学管理,加强对食品安全性的维护,有效地保障广大社会民众的食品健康与安全。为强化食品安全快速检测仪器的应用效果,推进食品检测工作开展的顺利及高效,工作人员不仅应当加强对相应仪器的应用,还应当明确食品安全快速检测仪器的应用步骤,保证食品检测作业的落实。首先,工作人员在应用食品安全快速检测仪器时,需要对食品检测工作的开展目标、检测指标等进行研究和分析,从实际出发,保证仪器、试剂等应用的科学与合理。其次,食品检测工作人员为提高检测的效率,还应当对食品检测的样品进行处理和预处理,有序推进检测样品的提取、纯化、分离等环节,切实增强食品检测结果的准确性,提高该项工作的开展质量。再次,检测人员在应用食品安全快速检测仪器开展食品的检测工作时,还应当重视质控与质量保证,加强对检测环境等的管控,切实降低外部因素对检测结果造成的影响,进一步增强食品检测结果的准确性。最后,在食品检测工作的开展过程中,工作人员在应用食品安全快速检测仪器时还应当对获取的数据信息进行分析与研究,为后续工作的推进提供科学的信息支撑。

3.2 食品安全快速检测仪器对食品农药残留的检测

在食品检测工作的开展过程中,食品安全快速检测仪器的应用能够实现对食品中残留农药的检测,切实增强食品的安全性。在食品行业当中,农作物扮演着非常重要的角色,能够有效地维护行业的稳定状态,向广大社会民众提供生活所需的重要食物。但是在农作物生产活动的开展过程中,部分农民为了促进作物的生长,提高作物的产量,往往会施加较多的农药,致使农作物农药残留的过量,给有关食品的安全带去了损害,因此,在应用食品安全快速检测仪器时,还应当对食品农药残留进行检测,掌握检测食品的农药残留情况,提高食品检测的水平。在应用食品安全快速检测仪器进行食品的农药残留检测时,相应仪器设备的应用能够保证筛查的快速,可以在较短的时间内对食品中的农药残留进行筛查,实现对食品农药残留的初步检测。同时,食品安全

快速检测仪器在食品农药残留检测中的应用还能够帮助工作人员进行准确定量,准确获知检测食品中残留农药的具体含量,与现行标准进行对比,促使食品生产的企业尽快采取措施进行改进,也能够帮助监管部门制定科学的监管决策,实现对食品安全的有力监管。不仅如此,食品安全快速检测仪器在食品农药残留检测中的应用还能够实现对同一样品多种农药的同时检测,实现了检测范围的扩大,使得工作人员从多个方面对食品的安全性进行评价。最后,食品安全快速检测仪器在食品农药残留中的应用还能够加快构建数据管理系统,实现对各类检测数据信息的记录、储存以及管理,可以为数据的统计、分析提供便利,也能够对相应的检测结果进行追溯,进一步提高食品检测工作的开展水平,实现对食品安全的有力监管。

3.3 食品安全快速检测仪器对食品中重金属的检测

在食品行业当前的发展过程中,重金属污染问题的存在给食品的安全性产生了较大程度的影响,威胁了民众的食品安全,因此,在应用食品安全快速检测仪器开展食品检测工作时,还应当对食品中的重金属进行检测,加强对食品安全的维护。在实际应用食品安全快速检测仪器开展食品中重金属的检测工作时,相应仪器设备的应用能够实现食品中重金属的快速筛查,明确相应食品是否受到了重金属污染,也能够实现在食品潜在重金属污染的快速排查,实现了食品检测工作开展效率的提升。同时,食品安全快速检测仪器在食品重金属检测的应用还能够保证定量的准确,在发现食品中存在重金属之后,尽快确定重金属的含量,也能够使工作人员检测出多种重金属及含量,实现对食品安全的全面评估,提高检测的水平。最后,食品安全快速检测仪器在食品重金属检测工作中的应用还能够为数据管理与食品检测数据信息而对追溯提供便利,切实增强食品的安全性,维护民众的根本利益。

3.4 食品安全快速检测仪器对食品环境的检测

在食品储存的过程中,外界环境会给食品的品质产生较大程度的影响,因此,工作人员也应当积极对食品环境进行检测,可以借助食品安全快速检测仪器,实现对食品环境的高水平的检测。首先,在食品环境检测工作当中,食品安全快速检测仪器的应用能够实现检测空气质量,掌握空气质量,依据食品的生产、加工要求,

对环境卫生条件进行科学管理与维护。其次,在应用食品安全快速检测仪器进行食品环境检测时,还能够实现对水质的检测,如果水中微生物、重金属等的超标,可以尽快对水质污染问题进行科学处理,保证水质环境的良好,增强食品的安全性。再次,在食品环境检测工作的开展过程中应用食品安全快速检测仪器时,还可以实现对食品加工设备等进行卫生检测。食品加工设备不可或缺,能够保证加工活动开展的顺利及高效,但是如果工作人员不能够对食品加工设备进行卫生处理,容易出现污染问题,给食品安全带去一定程度的影响,食品安全快速检测仪器的应用也因此发挥了较为关键的作用。最后,食品安全快速检测仪器的应用还能够检测食品加工活动中产生的各类废弃物,掌握废弃物中有害物质的种类、含量,要求从业人员对废弃物进行安全处理,防止相应废弃物给食品安全造成损害。

4 总结

综上所述,在食品检测工作的开展过程中,食品安全快速检测仪器的应用发挥了关键的作用,能够有效地提高检测的效率和质量。因此,工作人员应当加强对相应设备的应用,切实维护食品的安全,保障民众的根本利益。

参考文献

- [1]谭英丽,陆薇.计算机视觉技术在食品检测中的应用——评《食品检测技术——食品安全快速检测技术》[J].粮食与油脂,2022,35(04):169.
- [2]王明阳,汪鑫,李海林,等.食品安全快速检测仪在食品检测中的应用分析[J].食品安全导刊,2020(27):152.
- [3]王旋.食品安全快速检测仪器在食品检测中的应用[J].食品安全导刊,2019(09):89-90.
- [4]蓝银智.国内食品安全快速检测仪器发展现状[J].食品安全导刊,2019(09):107.
- [5]张艳钗.食品安全快速检测仪器在食品检测中的应用分析[J].食品安全导刊,2018(18):39+41.

作者简介:郑茜玥,出生年月:1990年3月,性别:女,民族:汉,籍贯:湖北,学历:大学本科,职称:工程师,研究方向:食品检测。