

# 微生物检查技术在食品安全检测中的应用

## ——评《微生物检验与食品安全控制》

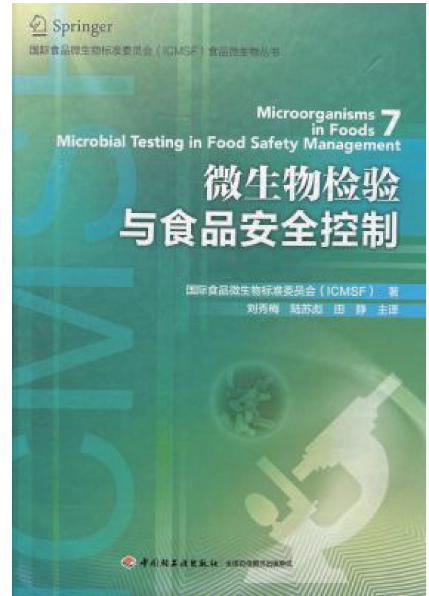
随着社会经济的发展和人们生活水平的提高,食品安全问题日益受到广泛关注。食品安全是关系到人民群众身体健康和生命安全的重大问题,而微生物污染是食品安全中的一个重要隐患。为了保障食品安全,各国都制定了相应的法规和标准,其中,微生物检验是食品安全检测的关键环节之一。如何加强微生物检查技术在食品安全检测中的应用,保障人民群众的食品安,具有十分重要的现实意义。

在践行食品安全检测的过程中,笔者认真阅读了《微生物检验与食品安全控制》一书。全书共17个章节。第1章介绍了微生物危害的类型和程度,以及如何通过有效的控制措施来减少微生物的危害。第2章讲述了风险评估的概念、步骤和流程,以及如何根据风险评估的结果来制定食品安全目标。第3章详细描述了如何选择和实施控制措施,以达到设定的食品安全目标。第4章讲述了如何选择和应用可接受标准,以确保食品的安全性。第5章讲述了如何制定用于批次接受的微生物标准,以确保批次产品的安全性。第6章介绍了采样概率的概念、确定方法和意义,以及采样的基本原则。第7章讲述了采样方案的设计、实施和选择,以及采样的优化方法。第8章阐述了不同级别的采样方案及其类型,包括初级采样方案、二级采样方案等,以选择最适合的方案采样。第9章介绍了加严、缩减和调查性采样的概念、特点和应用。第10章讲述了二级采样方案的概念、流程和应用,以及如何将二级采样方案应用于批次接受实践。第11章分析了环境控制的重要性及其对食品安全的影响,以及如何通过采样评估环境控制的有效性。第12章介绍了采样的基本步骤和注意事项,样品处理和分析的方法和技术。第13章讲述了过程控制在食品安全中的重要性,以及如何通过过程控制减少微生物危害的风险。第14—17章分别介绍了几种典型食物中的有害微生物的危害性和影响范围,以及如何通过检验和控制措施减少有害微生物含量。

作者指出,微生物检验是食品安全控制的重要手段。通过微生物检验,可以及时发现食品中的微生物污染,确保食品的安全性和质量。微生物限量标准是食品安全控制的基础。通过制定并执行微生物限量标准,可有效减少食品中微生物的污染问题,确保食品安全。

笔者认为,微生物检查技术是通过检测食品中的微生物数量、种类和生长情况,来判断食品是否符合安全标准,由于微生物的生长繁殖与食品中的营养成分、环境条件等因素密切相关,因此,可通过检测微生物间接了解食品的卫生状况。微生物检查技术在食品安全检测中具有非常广泛的应用,具体主要体现在以下方面:一是食品原料的检测。食品原料是食品生产的基础,其卫生状况直接影响到食品的安全性。因此,对食品原料进行微生物检查非常必要。通过检测原料中的微生物数量、种类和生长情况,可判断原料是否符合安全标准,从而保证食品生产过程中的卫生质量。例如:在乳制品生产中,对原料牛奶进行微生物检查可有效控制污染风险,保证产品安全。二是食品加工过程的监控。食品加工过程中的卫生状况对食品的安全性具有重要影响。通过在加工过程中对微生物的检测和控制,可有效降低食品污染风险。在加工过程中对水源、设备、工器具等的消毒,以及加工环境的监控,可有效减少微生物污染。此外,在加工过程中还可采用一些快速检测方法实时监控产品,及时发现并处理潜在问题。三是食品流通环节的监控。食品流通环节是食品从生产到消费的重要环节,也是食品污染风险较高的环节之一。通过检测和控制流通环节中的微生物,可有效保证食品安全。如在运输过程中消毒和清洗车辆,在储存过程中对仓库进行通风和除湿,都可有效减少微生物污染。并且,在销售过程中还可采用一些快速检测方法对产品进行实时监控和抽样检测,来确保产品的安全性。

总之,微生物检查技术在食品安全检测中具有重要的应用价值,然而,目前仍存在一些挑战和问题,需要进一步完善和发展新的检测方法和技术。未来随着科学技术的不断进步和应用需求的不断增加,微生物检查技术将在食品安全检测中发挥更加重要的作用。



书名:微生物检验与食品安全控制

作者:国际食品微生物标准委员会 (ICMSF). 刘秀梅, 陆苏彪, 田静, 译

出版社:中国轻工业出版社

ISBN:9787501987337

出版时间:2017年5月

定价:100元