快检技术在食品药品检验中的应用

鲁涓，江苏省常州市食品药品监督检验中心

**摘要：**快检技术应用于食品药品检验和打击假冒伪劣食品药品方面具有重大的现实意义。本文结合实际工作探讨了适用于食品药品快检技术的种类以及在食品药品监管中的应用。

关键词：快检技术；食品药品检验；应用

鲁涓，女（1986-），毕业于中国药科大学，主管药师，现任职于江苏省常州市食品药品监督检验中心。联系电话：13851662999

现如今，我国食品药品行业均有着迅猛的发展，同时人们对于食品药品的质量以及安全性也提出了更高的要求。然而，与其相关的假冒产品在制假技术方面也是持续提升的，这就对人民群众的身体健康造成了严重威胁。如果想要从根本上处理此类安全管理问题，就一定要对产品的生产、加工、流通、销售等诸多环节给予更为严格的管控。在这个过程中就需要快速的、便捷的和精准的检测技术给予支持，比如说当前主流的快检技术，就有着较短的抽检周期和较低的执法成本，对于食品药品实施的监管效果是非常明显的，已有着普遍性的推广和使用。

**1 快检技术的特点**

对于食品药品所采用的快速检验技术来讲，其具有的主要特征就包括了下面的几点[1]：

**1.1快检技术的快速性**

因当前的市场中有着非常多的食品以及药品类型，故而在相应的检验工作量方面是非常大的。那么，借助于速度更快的检测技术就能够让工作效率大大提高。当遇到紧急案件时，能及时快速地检验涉案的食品药品。

**1.2快检技术的准确性**

随着快速检验技术的改进以及检验人员工作规范性的提高，快检技术的准确性也得到了提升。尤其对于食品药品的微生物检测，由于样品的保存条件较为苛刻，检验期间的各个环节都有可能影响检验结果，因此快检技术亦可提升结果的准确性。

但快检技术也可能会产生假阳性或假阴性的结果。故而，此类快检技术并非属于产品质量判定的最终方式，而是应该根据法定的相关检测标准去获得精准的结果。

**1.3快检技术的易于推广性**

快检技术能在移动实验室或监督现场使用，无需苛刻的实验室条件，也对检测工作者的专业技能没有太高的要求，从而可以让此类检测方式更好的推广和更大范围的应用。

正是因快检技术存在着以上所介绍的多种特点，当被使用到食品药品检测过程中的时候，就能够让靶向抽验能力进一步增强，同时让执法成本有效降低，促使相关检测及案件查处更具时效性。

**2 适用于食品药品的快检技术**

**2.1外观鉴别技术**

这一种技术还被叫做是感官鉴别技术，其主要指的是经检测人员的感官去对相应产品的包装、标识以及性状等诸多方面实施分析、对比和判断，主要是采用经验判断等手段进行筛查的技术[2]。对于某种药品来讲，先是其外包装方面需要达到相关的要求，比如在外包装上都应当对批准文号予以显示，并能够经互联网查对其真伪。另外，对于药品性状表现予以查看，包括了药品的形态、色泽及气味等多个方面，并在对比方式中去实施真伪的初步鉴别。

**2.2快速理化鉴别**

此种方式就是借助于部分化学成分所具有的物理以及化学特性去实施迅速的定性，常采用的方式有沉淀、变色以及特殊气体的反应表现，还有就是相对密度以及旋光度等多种物理性常数的检测，能够实现快速、简单和精准的检测。

**2.3薄层色谱技术**

薄层色谱技术是食品药品检验中常常用到的一种手段，把涂布在薄层板之上的支持物就当做是固定相，然后经借助于合理溶剂去当做是展开剂，最终能够对混合样品实施有效分离处理。从上世纪五十年代至今，依然得到广泛的应用。尤其在中成药的快检中得到了广泛应用，通过对比是否存在斑点来鉴别真伪，还可通过对比斑点大小及颜色等来鉴别产品的优劣。如薛玉梅[3]等利用薄层色谱法快速检测了中成药六味地黄丸

**2.4近红外光谱技术**

这一技术重点是对物质的分子构造和电磁辐射两者间关系实施构建，进而针对样品中的各成分分子构造情况实施剖析和判定。在这一处理方式中就不需要对待检测样品实施相关的处理，故而有着快速、便捷、用量少以及对样品不造成损坏等诸多的优势。现如今，在实施药品市场监督工作时，近红外快检车就成为了一种较为多见的快检初筛方式，在采用此方式对于可疑药品实施初步筛选之后，就让抽验靶向率以及假劣药检出率有着一定程度上的提升，进而已经被广泛的应用，其发挥的作用也是非常大的。

**2.5快检试纸法**

这一快检方式的主要优势就是便捷的携带和应用，以及检测速度快等，因此说也有着普遍性的使用。现如今，很多微生物检测纸片就能够针对大肠菌群、霉菌以及葡萄球菌等实施有效检测，这就可以对餐饮食品等相对特殊一些的样品微生物情况实施高效且快速的鉴定，有着比较广泛的使用范围。

**2.6免疫分析技术**

免疫分析技术是在抗原、抗体特异性结合的免疫学原理基础上建立起来的，其中就包含了多种分析技术，比如说电化学免疫分析、放射免疫分析以及荧光免疫分析等等。

**3 快检技术的实施方法**

**3.1深入调研**

首先需要进行深入的市场调研，对药品快检技术的运用范围进行明确，同时了解辖区存在的药品种类掌握相关信息，以便于检验工作更具有针对性，从而保证检验结果准确、有效。

**3.2人员培训**

在开展快检工作前，组织快检人员接受系统的技术培训，掌握相关食品药品快检技术，明确操作流程，保证快检工作的合理性、科学性。必要时可以现场指导工作人员进行操作，增强工作人员的业务能力，进一步提升监管的效率[4]

**3.3监检结合**

实际工作中食品药品的快检工作应当与日常监督、药品抽验等工作有机结合，提高食品药品抽验的针对性和全面性[5]，最大限度的保障人民群众的身体健康和生命安全。

**4 提高食品药品快检效率的建议**

**4.1 重视快检技术**

在实际工作中充分发挥食品药品快检工作的优势，将其作为抽检工作中的常规技术手段，提高检验的靶向性，提升检验效率。另外，应结合市场的实际情况，积极研发新的快检试剂盒品种。在条件允许的情况下，进一步加快快检技术的推广进度和使用范围。

**4.2建立长效机制**

为了使快检技术能够更加有效的服务于食品药品的检测工作，我们应当制定科学有效的监督检验机制，逐渐形成一套针对性强的长效监检机制，对食品药品生产销售的各个环节进行监控，通过常规检验、抽样检验、快速检验等多个渠道开展检验工作，确保食品药品监管的有效性和全面性。

**5 结语**

对于当前所应用的食品药品快检技术来讲，其主要的优势就是快速、简捷、精准和实用，从而让食品药品抽样检测有着更强的针对性，现实应用价值巨大。借助于快检技术去对一些可疑药品实施现场的初筛处理，能够让抽验阳性率提高，同时让检测成本有效减小。为了有效处理当前的食品药品非法添加情况，则应用积极构建起由基层部门实施监管处理的快速检测方式，让此类技术可以更多的帮助日常监管工作。

然而，现如今的快检技术依旧处于持续探索和发展的阶段，在现实工作过程中应当更为积极的去对相关经验实施积累，对相关技术实施更多的完善及持续性的改良，最终能够对假冒伪劣食品、药品非法添加等多种不良行为予以有效的打击。

**参考文献**

[1]霍建宇，卢天齐，安立华. 药品快检技术在药品监管中的应用探究[J]. 首都医药，2012，04：17-18.

[2]王震红，杨永刚，丛佳. 浅谈快检技术在食品药品检验中的应用[J]. 中国药事，2012，11：1222-1223-1240.

[3] 薛玉梅，黄丽丹，王鼎．六味地黄丸系列中成药快检方法研究[J]．药物分析杂志，2009,29（2）:282-284

[4]谢晓玉. 药品快检技术在药品监管中的应用探究[J]. 科技创业家，2014,4（04）：243.

[5]刘冬梅.基层单位药品快速检测工作存在的问题及其对策[J].医药导报，2013,32（7）:973-974