

中药品质鉴定的新方法--生物鉴定法 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/274/2021_2022__E4_B8_AD_E8_8D_AF_E5_93_81_E8_c67_274926.htm 中药生物鉴定法是近年来兴起的一种中药品质鉴定新方法，它和传统的基原鉴定法、性状鉴定法、显微鉴定法、理化鉴定法一起，并称为中药的五大鉴定法。生物鉴定法具有先进性、适用性、可操作性和专属性强等特征，并且能够突出中药的药效学作用，准确性高。中药生物鉴定法为中药质量现代化和质量标准规范化的研究提供了新思路。但目前此方法尚处于起步阶段，在具体实施中相关方法和技术还有待于进一步完善。具体来说，生物鉴定法就是利用药效学和分子生物学等有关技术来鉴定中药品质的一种方法，通常分为生物效应鉴定法和基因鉴定法两大类。按照鉴定的目的和对象不同，也可分为免疫鉴定法、细胞生物学鉴定法、生物效价测定法、纯指标测定法、DNA遗传标记鉴定法、mRNA差异显示鉴定法等。免疫鉴定法是利用中药含有的特异蛋白为抗原制备的特异抗体，与供试品种特异抗原结合产生沉淀反应的一种方法，此法可准确地鉴别中药品种。细胞生物学鉴定法主要采用染色体的分类技术对中药进行鉴别。中药某个特定种群的生物体细胞中染色体的形态、组型是稳定不变的，代表该种群的基本遗传特征，根据该特征即可鉴定中药的品种，适用于果实和种子类中药的鉴定。生物效价测定法重点在于测定药物对生物机体某方面作用的强度，如对洋地黄强心指标的生物效价的测定等。此法常采用动物试验方法，如鸽法、豚鼠法等。纯指标测定法就是测定某药物或某类药物某一特性或某一药理作

用的强弱，如使用溶血法鉴定柴胡和大叶柴胡。DNA遗传标记鉴定法主要运用分子遗传学技术，如对鸡内金与鸭内金的鉴别，可利用微量DNA提取技术，从测试药材中提取DNA，进行DNA碱基序列测定，最后鉴别出真伪。mRNA差异显示鉴定法是利用中药不同组织或细胞在基因表达上的差异进行鉴定的一种方法。主要通过将总RNA反转录成单链cRNA，然后进行PCR扩增反应，分离出不同分子大小的DNA，挑选出有差异的表达基因进行序列分析。采用该技术可提炼出栽培和野生、道地与普通药材之间的特征，可望广泛用于中药品种鉴定。中药生物鉴定法侧重中药的品质和临床用药的安全性、有效性等的有机结合的研究，可以配合其他鉴定方法综合解决中药品质鉴定的难题，并尝试为中医与中药现代化的结合找到突破口。中药的品种鉴定和质量控制是中医药研究的基础，选择最佳的方法、手段鉴定和评价中药是新药开发的重要环节。但由于经济实力和技术手段等多方面原因，使中药鉴定目前面临许多问题，如中药样品库和数据信息库的建立，中药鉴定的体系和模式的确定，以及研究体系的问题等。当务之急要讲清楚专属性的鉴别特征和客观的质量评价指标与方法这两个问题。要解决这些问题，主要应从形态学方法、化学和药效学方法、现代细胞与分子生物学方法三方面进行研究。在中成药方面，为了使中药国际化和标准化，许多医药科研工作者已经对中成药做了多方面的研究，但大多数研究单方面地集中在经方的药效学方面，少数集中在作用机理、方剂组成、配伍加减、单味药的功效成分、有效部位群等方面的研究。对中药复方的质量综合评价，尤其是利用中药鉴定关键技术对中药的鉴定特征的提炼和整合工作研

究甚少。人们把着眼点多放在了某一点的高新技术开发上，忽略了中药研究的整体观和研究方法的相关性。尤其在质量评价方面忽略了中药材及其复方鉴定特征的相关性。笔者认为，我们可选择中药复方或中成药为载体，运用DNA遗传标记鉴定方法，通过对各药遗传标记特征的提炼、整合研究，确立其专属性的评价指标和数据库，构建其综合评价的模式，并尝试为进一步控制中成药的质量提供科学的方法和适用技术。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com