

方药纵横

# 《中国药典》2015 年版决明子含量测定方法的探讨

郭 涛<sup>1</sup> 左承学<sup>1</sup> 曹凯棋<sup>2</sup>

(1. 绵阳市食品药品检验所, 四川 绵阳 621000; 2. 雅安职业技术学院, 四川 雅安 625000)

**摘 要:**目的 探讨《中国药典》2015 年版决明子含量测定方法。方法 采用甲醇酸水解法与《中国药典》2015 年版收载方法分别测定 8 批决明子的含量, 并进行比较分析。结果 甲醇酸水解法优于《中国药典》2015 年版收载方法。结论 改进后的甲醇酸水解法低毒、简便、准确、重复性好, 可用于决明子中含量测定。

**关键词:**决明子; 含量测定; 甲醇酸水解

中图分类号: R 284.3 文献标识码: A 文章编号: 2096-1340(2017)06-0118-04

DOI: 10.13424/j.cnki.jsctcm.2017.06.040

## Discussion on Assay of *Cassiae Semen* in Chinese Pharmacopoeia 2015

Guo Tao<sup>1</sup> Zuo Chengxue<sup>1</sup> Cao Kaiqi<sup>2</sup>

(1. Mianyang Institute For Food and Drug Control, Mianyang 621000; 2. Ya'an Polytechnic College, Ya'an 625000)

**Abstract:** **Objective** To improve the assay of *Cassiae Semen* in Chinese Pharmacopoeia 2015 Edition. **Methods** The methanol acid hydrolysis method and the assay of *Cassiae Semen* in Chinese Pharmacopoeia 2015 Edition were used to determine the content of 8 lots *Cassiae Semen*, then the results were analyzed. **Results** The methanol acid hydrolysis method was better. **Conclusion** The methanol acid hydrolysis method is low toxic, easy, accurate with good reproducibility and can be used to determine the contents of *Cassiae Semen*.

**Keywords:** *Cassiae Semen*; determination; methanol acid hydrolysis method

我们在进行决明子的检验过程中,发现《中国药典》2015 年版一部决明子的[含量测定]<sup>[1]</sup>项下,供试品溶液的制方法为首先甲醇提取 2 小时,再稀盐酸在水浴中加热水解 1 小时,然后用三氯甲烷振摇提取 4 次,每次 30mL,最后无水乙醇-乙酸乙酯(2:1)混合溶液溶解定容,制备方法复杂、费时、费试剂,使用大量有毒试剂,且试验发现稀盐酸加热水解步骤水解的水浴温度对大黄酚含量有较大影响,大黄酚含量于 70℃水解比于 98℃(水沸腾)水解高约 10%,故对供试品溶液的制备方法进行了研究。结果用甲醇酸水解法更能有效提取橙

黄决明素和大黄酚,优于《中国药典》2015 年版收载方法,并进行了方法学验证,改进后的方法低毒、简便、高效、可行,故建议对《中国药典》2015 年版决明子的含量测定方法进行修订。

### 1 仪器与试药

仪器:戴安 UltiMate3000,检测器 VWD-3100。

试药:①橙黄决明素对照品(批号 111900-201504,含量 97.5%)、大黄酚对照品(批号 110796-201118,含量 99.5%)均由中国药品生物制品检定所提供。②乙腈为色谱纯(Fisher);水为超纯水;其它试剂为分析纯(成都市科龙化工试剂