

张连龙,周华生,成恒嵩.测定参类保健食品中总皂苷的新方法[J].中国食品卫生杂志,2011,23(5):442-445.

测定参类保健食品中总皂苷的新方法

New colorimetric method to test the total ginsenoside in Ginseng function foods

投稿时间:2010-11-19

DOI:

中文关键词: [参类保健食品](#) [糖基](#) [人参苷元](#) [蒽酮比色法](#) [测定](#)

Key Words: [Ginseng health foods](#) [glycon](#) [ginseng aglycon](#) [anthrone colorimetric method](#) [determination](#)

基金项目:

作者	单位
张连龙	无锡健特药业有限公司, 江苏 无锡 214091
周华生	无锡健特药业有限公司, 江苏 无锡 214091
成恒嵩	无锡健特药业有限公司, 江苏 无锡 214091

摘要点击次数: 858

全文下载次数: 710

中文摘要:

目的建立参类保健食品人参总皂苷比色测定新方法。方法采用大孔吸附树脂纯化样品,人参皂苷Re为标准品,通过蒽酮与人参皂苷分子中的糖基反应进行比色法测定。结果人参皂苷5~200μg/ml范围内呈线性关系, $y=0.369+0.994x$,相关系数 $r=0.9995$,回收率90.7%~104.2%,相对标准差3.50%~6.42%。结论该方法简便、快速、准确,能满足参类保健食品中总皂苷的测定。

Abstract:

Objective To establish a new colorimetric assay method for the determination of total ginsenoside in Ginseng health foods. Methods Samples were purified by macroporous adsorption resin, the reaction of anthrone with glycon in ginsenosides was assayed by colorimetric method. Ginsenoside Re was used as a reference material. Results There was a good linearity in the range of 5-200 μg/ml of ginsenoside, the regression equation was $y=0.369+0.994x$, the correlation coefficient $r=0.9995$. The recovery rate was...

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

参考文献(共11条):

- [1] 王光亚.保健食品功效成分检测方法,北京:中国轻工业出版社,2002.
- [2] 韩宏伟,王竹天,杨祖英.人参皂苷和褪黑素分析的质量控制.中国食品卫生杂志,2001(3).
- [3] 贾守宁.比色法测定天伦养生酒中人参皂苷含量.时珍国药研究,1994(3).
- [4] 从登立,王广树.人参果皂苷口服液中心人参皂苷含量的测定.人参研究,2003.
- [5] 米靖宇,宋纯清.大孔吸附树脂在中草药中的应用进展.中成药,2001(12).
- [6] 郑友兰,张崇禧,张春红.大孔吸附树脂对人参皂苷吸附容量的影响.吉林农业大学学报,2002(6).
- [7] GLEBKOV L I; KRASOVSKAYA N P; POKUSHALOVA T V. Standardization of ginseng root and tincture quality with respect to the total content of ginsenosides. *Pharmaceutical Chemistry Journal* 2004(4).
- [8] WU Jianyong; LIN Lidong; CHAU Foo-Tim. Ultrasound-assisted extraction of ginseng saponins from ginseng roots and cultured ginseng cells. *Ultrasonics Sonochemistry*, 2001(8).
- [9] 卫生部.保健食品检验与评价技术规范,2003.
- [10] 郑建仙.功能性食品,北京:中国轻工业出版社,1999.
- [11] 倪沛州.有机化学,北京:人民卫生出版社,2004.

相似文献(共20条):

- [1] 桂双英,周亚球.比色法测定人参中人参总皂苷的含量[J].安徽中医学院学报,2003,22(4):51-52.
- [2] 蔡一新,黄宗锈,苏必桔.保健食品中人参总皂苷含量的测定[J].海峡预防医学杂志,2001,7(6):35-35.
- [3] 刘志,阮长春,刘天志,王立娟,郑毅男,孙光芝.HPLC法同时测定林下参、鲜人参、生晒参和红参中14种人参皂苷[J].中草药,2012,43(12):2431-2434.
- [4] 俞莎,于村,沈向红,虞晓珍,钱叶.保健食品中淫羊藿苷测定方法研究[J].中国卫生检验杂志,2004,14(6):697-698.
- [5] 王乃利,徐绶绪,李冰.人参化学成分的研究.6.大孔吸附树脂比色法测定人参皂苷[J].沈阳药科大学学报,1985(4).
- [6] 段玮,唐荣华,田清青,吴青,陈波.欧洲越橘类保健食品中花色苷含量测定方法的研究[J].中国食品卫生杂志,2011,23(4).
- [7] 刘志,阮长春,刘天志,王立娟,郑毅男,孙光芝.HPLC法同时测定林下参、鲜人参、生晒参和红参中14种人参皂苷[J].医学教育探索,2012,43(12):2431-2434.
- [8] 刘晓燕,曹祥燃.保健食品中总蒽醌测定方法的研究[J].湖北预防医学杂志,2006,17(6):43-43.

- [9] 乔雪,李月茹.黑参中7种人参皂苷含量测定[J].人参研究,2012,24(1):10-12.
- [10] 朱蕾,王竹天,杨大进.关于保健食品中黄芪甲苷含量测定的研究[J].卫生研究,2009,38(2).
- [11] 封淑华,胡伟杰,赵志军,王振国.含单味药材参类保健食品功效成分测定方法的专属性研究[J].中国药业,2012,21(16):39-41.
- [12] 潘坚扬,程翼宇,王毅,肖新月,林瑞超.9种人参皂苷同时测定方法及在人参质量鉴别中的应用[J].分析化学,2005,33(11):1565-1568.
- [13] 周华生,张连龙,戴舒春,成恒嵩.钼蓝比色法测定保健食品中微量硒[J].食品工业科技,2011(8):412-414,477.
- [14] 于村,俞莎,沈向红.保健食品中总黄酮测定方法的研究[J].中国卫生检验杂志,2002,12(4):401-402.
- [15] 孙芳,吴迪,付绍平,鱼红闪,金凤燮,穆山参.园参各部位中皂苷组成和比例的研究[J].大连轻工业学院学报,2007,26(2):97-100.
- [16] 孙芳,吴迪,付绍平,鱼红闪,金凤燮,穆山参.园参各部位中皂苷组成和比例的研究[J].大连工业大学学报,2007,26(2).
- [17] 常凤启,秦振顺,韩会新,杨娜敬,刘玉欣.保健食品中大豆异黄酮的测定方法研究[J].中国卫生检验杂志,2004,14(4):430-432.
- [18] 黎小兰,陈彩云,蔡伟江,张喜金,李,斌,黄成安.液相色谱-质谱法测定保健食品乳清蛋白粉类中叶酸含量的前处理条件的优化[J].食品安全质量检测学报,2017,8(8):3085-3091.
- [19] 刘志洋,刘岩,邢艳凤,刘芳芳,孙延茹.薄层扫描法测定薏苡仁人参中人参皂苷Re的含量[J].人参研究,2013(4):23-24.
- [20] 张静,张聪,胡馨,蔡国琴,张英华,邓捷圆.野山参中7种人参皂苷的测定[J].中成药,2012,34(10):1954-1957.

您是第**27886979**位访问者 今日一共访问**46**次

版权所有：《中国食品卫生杂志》编辑部 京ICP备12013786号-3

地址：北京市朝阳区广渠路37号院2号楼501室 邮编:100022

E-mail:spws462@163.com 电话/传真：010-52165456/5441（编辑室）010-52165556（主编室）

未经授权禁止复制或建立镜像

技术支持:北京勤云科技有限公司

