

苡仁营养成分分析

西南农业大学(重庆 630716) 何晓阳 蔡一林

苡仁是薏苡 *Coix lacryma-jobi* L. 的子实。在中国古代苡仁就被视为珍贵的滋补中药材,具有补肺健脾益胃,消水肿利尿、清热、镇痛、美容等功效。在欧洲又被称为“生命健康之禾”。为了对苡仁有更全面的了解,我们对苡仁的营养成分进行了测试分析,为充分开发利用这一资源提供进一步营养学依据。

1 材料与方法

1.1 样品处理:将当年所收苡仁去壳、去杂,用2%~3%醋酸浸洗表面污物,再用去离子水冲洗,烘干后研磨成粉,用50目筛过筛,放入干燥器中备用,测定其氨基酸、脂肪、淀粉及微量元素含量。

1.2 测定方法与仪器:氨基酸含量测定利用日立835-50型氨基酸自动分析仪。

脂肪含量测定采用索氏抽提法。

淀粉含量测定采用GB5009·9-85 8·1·1步骤(中华人民共和国国家标准.食品卫生检验方法理化部分.中国标准出版社,1986.33)作前处理,定量用3,5-二硝基水杨酸法,于岛津UV-120型紫外分光光度计上测定。

微量元素含量测定采用原子吸收分光光度法,于PE-2280型原子吸收光谱仪上测K、Ca、Mg、Zn、Fe、Mn含量。采用钼蓝比色法,于岛津UV-120型

紫外分光光度计上测P含量。

2 分析结果

2.1 氨基酸的含量:测定结果见表1。

表1 苡仁的氨基酸含量(%)

氨基酸	含量	氨基酸	含量
苏氨酸*	0.62	丝氨酸	0.95
缬氨酸*	0.99	谷氨酸	6.34
蛋氨酸*	0.70	甘氨酸	0.58
异亮氨酸*	0.54	丙氨酸	1.81
赖氨酸*	0.36	酪氨酸	0.67
亮氨酸*	2.35	组氨酸	0.34
苯丙氨酸*	0.71	精氨酸	0.71
必需氨基酸	6.27	脯氨酸	0.77
天门冬氨酸	1.28	氨基酸总量	19.72

* 表示人体必需氨基酸

2.2 脂肪和淀粉含量:测定结果,脂肪含量为15.27%,淀粉含量为56%。

2.3 微量元素含量:见表2。

表2 苡仁的微量元素含量(μg/g)

K	Ca	Mg	Fe	Zn	Mn	P
4511.7	442.2	322.4	80.5	64.3	23.5	6560

(1995-04-08 收稿)

消痔灵中总黄酮的含量测定

东港市药品检验所(118300) 唐桂梅

消痔灵是由槐角、枳壳、黄芩、当归等中药组成的全粉末片。具有养肠疏风、消痔清热、凉血止血止痛功效。主要用于内外痔及混合痔、痔疮肿痛之症,疗效确切。其检查方法均按中国药典片剂项下规定的片重差异、硬度、崩解时限以及卫生学标准进行测定,缺少含量测定指标。本文主要对其主要活性成分黄酮类化合物进行了含量测定。

1 试药与仪器

芦丁标准品(中国生物制品检定所);所用试剂

均为AR级;消痔灵由市中医院制剂室提供;自制消痔灵(药材购于东港市医药公司,经鉴定为药典品种)。WFD-800D₂型紫外可见分光光度仪。

2 方法与结果

2.1 芦丁对照品溶液的制备:精密称取120℃干燥至恒重的芦丁200.25mg置100ml量瓶中,用甲醇稀释至刻度,摇匀;精密吸取10.00ml,置100ml量瓶中,用水稀释至刻度,摇匀。

2.2 样品液的制备:取本品10片,粉碎过100目