



西安富高生物科技有限公司

Xi'an Folga biotechnology Co., Ltd

网站 (Website) : www.xianfugao.com 电话 (Tel) : 0086-029-62300513

Q/FG

西安富高生物科技有限公司企业标准

Q/XAFG HY-2HYJ-2014

荷叶提取物

2013-03-18发布

2013-04-19 实施

西安富高生物科技有限公司 发布



西安富高生物科技有限公司

Xi'an Folga biotechnology Co., Ltd

网站 (Website) : www.xianfugao.com 电话 (Tel) : 0086-029-62300513

Q/XAFG HY-2HYJ-2014

前言

本标准由西安富高生物科技有限公司研发中心提出。

本标准由西安富高生物科技有限公司负责起草。

本标准主要起草人:魏孔雀、刘媛、王林、张江鹏、侯文静。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 为规范性资料。

本标准于2013年3月18日首次发布。



西安富高生物科技有限公司

Xi'an Folga biotechnology Co., Ltd

网站 (Website) : www.xianfugao.com 电话 (Tel) : 0086-029-62300513

Q/XAFG HY-2HYJ-2014

1 范围

本标准规定了荷叶提取物的技术要求、检验方法、检验规则、标志、包装、运输与贮存。

本标准适用于以荷叶为原料经洗净,粉碎,提取,过滤,浓缩,水沉,浓缩,喷雾干燥,粉碎包装而成的荷叶提取物。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB7718 食品标签通用标准

GB5749-2006 生活饮用水卫生标准

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 2760 食品添加剂使用卫生标准

GB/T 4789.2 食品卫生微生物学检验 菌落总数测定

GB/T 4789.3 食品卫生微生物学检验 大肠菌群测定

GB/T 4789.4 食品卫生微生物学检验 沙门氏菌检验

GB/T 4789.5 食品卫生微生物学检验 志贺氏菌检验

GB/T 4789.10 食品卫生微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验



西安富高生物科技有限公司

Xi'an Folga biotechnology Co., Ltd

网站 (Website) : www.xianfugao.com 电话 (Tel) : 0086-029-62300513

Q/XAFG HY-2HYJ-2014

GB/T 4789.15 食品卫生微生物学检验 霉菌和酵母菌计数

GB/T 5009.3 食品中水分的测定

GB/T 5009.4 食品中灰分的测定方法

GB/T 5009.11 食品中总砷及无机砷的测定

GB/T 5009.12 食品中铅的测定

GB/T 5009.19 食品中六六六、滴滴涕残留量的测定方法

GB/T 5009.22 黄曲霉毒素 B1 的测定

GB/T 14187 包装容器纸筒纸桶

GB/T 17325 食品卫生检验方法微生物检测方法

GB/T 17332 食品中有机氯和拟除虫菊酯类农药多种残留的测定

《中华人民共和国药典》2005 年版一部 定量包装商品计量监督管理办法

[国家质检总局令(2005)第 75 号]

3 产品规格

产品规格应符合表 1

产品名称	含量规格	包装规格(KG)
荷叶提取物	荷叶碱 2%	25KG
注:除以上规格外,可根据用户对含量要求进行混配。		

4 技术要求

4.1 原料要求

4.1.1 植物基源

本品原料为睡莲科植物莲的干燥叶。



西安富高生物科技有限公司

Xi'an Folga biotechnology Co., Ltd

网站 (Website) : www.xianfugao.com 电话 (Tel) : 0086-029-62300513

Q/XAFG HY-2HYJ-2014

4.1.2 原料标准

原料无可见异物,无腐烂、无霉变。

4.1.3 溶媒标准

生活用水:符合GB5749 生活饮用水卫生标准。

4.1.4 辅料标准

食用淀粉:符合GB/T8885 食用淀粉卫生标准。

4.2 感官指标

4.2.1 荷叶提取物的感官指标应符合表 2 规定。 表2 规定

项 目	要 求
色 泽	棕黄色
气 味	气微
滋 味	味涩
形 态	均匀、无可见异物的精细粉末

4.3 净含量负偏差

产品含量负偏差 $\leq 0.3\%$ 。



西安富高生物科技有限公司

Xi'an Folga biotechnology Co., Ltd

网站 (Website) : www.xianfugao.com 电话 (Tel) : 0086-029-62300513

4.4 理化指标

理化指标应符合表 5 规定。

表5

项目	指标
产品名称	荷叶提取物
鉴别	符合4.2的感官指标及附录C中含量测定方法要求
水溶性	微溶于水
生产比例指标	10:1以上
粒度(80目筛的通过率,%)	100

堆密度(g/100ml)	紧密度	45~65
水分(%)		≤ 9.0
灰分(%)		≤ 5.0
铅(Pb,mg/kg)		≤ 1.0
砷盐(以 As 计,mg/kg)		≤ 0.5
农药残留	六六六(mg/kg)	≤ 0.2
	滴滴涕(mg/kg)	≤ 0.1
	五氯硝基苯(mg/kg)	≤ 0.01
黄曲霉毒素 B ₁ (μ g/kg)		≤5
展青霉素(ug/kg)		≤25



西安富高生物科技有限公司

Xi'an Folga biotechnology Co., Ltd

网站 (Website) : www.xianfugao.com 电话 (Tel) : 0086-029-62300513

Q/XAFG HY-2HYJ-2014

4.5 微生物指标

各不同规格产品微生物指标应符合表 6 规定。

项目	指标
大肠菌群(MPN/kg)	不得检出
细菌总数(cfu/g)	≤ 1000
金黄色葡萄球菌	不得检出
沙门氏菌	不得检出
溶血性链球菌	不得检出
志贺氏菌	不得检出
霉菌	≤25
酵母菌数(cfu/g)	≤25

4.6 产品得率

荷叶碱0.1%的原材得率为8%。

5 检验方法

5.1 感官检验

取样品适量置于白色瓷盘中用感官判断其色泽、气味、滋味、组织和检查有无异物。

5.2 净含量负偏差

按定量包装商品计量监督管理办法[国家质检总局令(2005)第 75 号]进行测定。

5.3 理化要求

5.3.1 指标成分含量

指标成分的含量按附录C中规定的检验方法进行测定。



5.3.2 粒度

按附录A 中规定的试验方法进行测定。

5.3.3 堆密度

按附录B 中规定的试验方法进行测定。

5.3.4 水分

GB/T 5009.3 食品中水分的测定方法进行测定。

5.3.5 灰分

GGB/T 5009.4 食品中灰分的测定方法

5.3.6 铅

按 GB/T 5009.12 食品中铅的测定方法进行测定。

5.3.7 砷

按 GB/T 5009.11 食品中总砷的测定方法进行测定。

5.3.8 汞

按GB/T 5009.17食品中总汞的测定方法进行测定。

5.3.9 六六六、滴滴涕

按 GB/T 5009.19 规定的方法进行测定。

5.3.10 五氯硝基苯

按GB/T 17332 食品中有机氯和拟除虫菊酯类农药多种残留的测定方法测定。

5.3.11 黄曲霉毒素 B1

按 GB/T 5009.22 规定的方法进行测定。



西安富高生物科技有限公司

Xi'an Folga biotechnology Co., Ltd

网站 (Website) : www.xianfugao.com 电话 (Tel) : 0086-029-62300513

5.4 微生物指标 5.4.1 大肠菌群

按GB/T 4789.3 食品卫生微生物学检验大肠菌群测定方法测定。

5.4.2 菌落总数

按GB/T 4789.2 食品卫生微生物学检验菌落总数测定方法测定。

5.4.3 沙门氏菌

按GB/T 4789.4 食品卫生微生物学检验沙门氏菌检验方法测定。

5.4.4 志贺氏菌

按GB/T 4789.5 食品卫生微生物学检验志贺氏菌检验方法测定。

5.4.5 溶血性链球菌

按GB/T 4789.11 食品卫生微生物学检验溶血性链球菌检验方法测定。

5.4.6 霉菌

按GB/T 4789.15 食品卫生微生物学检验霉菌和酵母菌计数方法测定。

5.4.7 酵母菌

按GB/T 4789.15 食品卫生微生物学检验霉菌和酵母菌计数方法测定。

6 检验规则

6.1 组批

以均匀总混成品为一批。

6.2 取样

随机抽取检验量3倍的样品。

6.3 检验类别



西安富高生物科技有限公司

Xi'an Folga biotechnology Co., Ltd

网站 (Website) : www.xianfugao.com 电话 (Tel) : 0086-029-62300513

Q/XAFG HY-2HYJ-2014

检验分出厂检验和型式检验。

6.3.1 出厂检验

产品出厂前必须经厂质量检验部门检验合格并签发质量合格证明书的
产品方可出厂销售。检验项目包括产品感官指标、指标成分含量、干燥
失重、灰分、细度、堆积密度、重金属、砷、铅、农药残留、菌落总
数、酵母和霉菌、沙门氏菌、大肠杆菌。

6.3.2 型式检验

6.3.2.1 型式检验项目包括本标准中的全部内容。

6.3.2.2 型式检验每半年进行一次,有下列情况之一时亦应进行检验:

- A)原料来源有较大变化时;
- B)改进关键工艺时;
- C)更换设备或停产后,重新恢复生产时;
- D)出厂检验与上次型式检验结果有较大差异时;
- E)产品质量发生争议时.

6.4 判定规则

6.4.1 当检验结果有一项不符合本标准要求时,应从同批产品中重新抽取两
倍量的样品进行复检,以复检结果为准。若复检仍有一项指标不合格时,则
判该批产品为不合格。

6.4.2 微生物指标中有任何一项不符合本标准,即判为不合格,不再复检。

7 标志、包装、运输与贮存



西安富高生物科技有限公司

Xi'an Folga biotechnology Co., Ltd

网站 (Website) : www.xianfugao.com 电话 (Tel) : 0086-029-62300513

Q/XAFG HY-2HYJ-2014

7.1 标志

执行 GB/T191 包装储运图示标志、GB7718 食品标签通用标准规定。

7.2 包装

包装材料应符合GB/T 14187 包装容器纸桶国家标准要求。使用前应对所用包装材料进行严格的卫生检查。桶装后,应加封封口签。如用户有特殊要求,则按照用户要求进行包装。

7.3 运输与贮存

7.3.1 运输工具应清洁、卫生,不得与有毒、有害、有腐蚀性或有异味的物品混装混运。

7.3.2 搬运时应轻装轻卸,运输时防止挤压、曝晒、雨淋。

7.3.3 产品不得与有毒、有害、有腐蚀性或有异味的物品混合存放,存放中需保证产品离墙面,地面 20 CM 以上。

7.3.4 产品应贮存于阴凉、干燥密闭的仓库中。

7.3.5 在符合上述条件下,产品保质期为 24 个月。



附录A

(规范性附录)

粒度的测定方法

A.1 设备

A.1.1 分样筛(带筛盖与接收盒)

A.1.1.1 目数:80 目。

A.1.2 天平(分度值0.1G)。

A.2 仪器

A.2.1 取接收盒,将分样筛置接收盒上。

A.2.2 称取约100G提取物粉末(M1,G)置分样筛内,将筛盖盖好。

A.2.3 将分样筛保持水平状态,左右往返轻轻筛动 5 分钟。

A.2.4 将接收盒内的提取物粉末称定重量(M2,G)。

A.3 计算

$$\text{通过率} = \frac{M_2}{M_1} \times 100\%$$



附录B

Q/XAFG HY-2HYJ-2014

(规范性附录)

堆密度的测定方法

堆密度:分为松密度和紧密度。

B.1 设备

B.1.1 天平(分度值0.1G)。

B.1.2 玻璃量筒(100ML)。

B.2 操作程序

B.2.1 量筒的准备:取洁净干燥的称定重量(M0,G)。

B.2.2 松密度的测定:将过20目筛的样品松缓地转入量筒中至90±5ML,称量量筒与样品的重量(M1,G),精确到 0.1 G,并稍弄平粉末表面,读取固体粉末的体积(V1,ML)。

B.2.3 紧密度的测定:将上述盛有样品的量筒放在台面上(铺有约5MM厚的橡胶),由2CM左右的高度自坠到台面上,反复此操作约 100 次,量得压紧后的粉末体积(V0),继续上述操作约 30 次,量得粉末体积 (V2,ML)。当 V0与V2相差小于 2 ML时,读取终体积(V2,ML),否则重复上述操作,直到符合为止。

B.3 计算

$$\text{松密度} = \frac{M_1 - M_0}{V_1} \times 100$$

$$\text{紧密度} = \frac{M_1 - M_0}{V_2} \times 100$$



附录 C

(规范性附录)

荷叶提取物检测方法 【含量测定】 照高效液相色谱法(附录VID)测定。

色谱条件与系统适用性试验 以十八烷基硅烷键合硅胶为填充剂;以乙腈—水—三乙胺冰醋酸(27: 70.6:1.6:0.78)为流动相;检测波长为 270NM。理论板数按荷叶碱峰计算应不低于 2000。

对照品溶液的制备 取荷叶碱对照品适量,精密称定,加甲醇制成每1ML含 16M G的溶液,即得。

供试品溶液的制备 取本品粗粉约0.5G,精密称定,置具塞锥形瓶中,精密加入甲醇50ML,称定重量,加热回流 2.5 小时,放冷,再称定重量,用甲醇补足减失的重量,摇匀,滤过,精密量取续滤液 5ML,置 10ML 量瓶中,加水至刻度,摇匀,即得。

测定法 分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各20M L,注入液相色谱仪,测定,即得。 本品按干燥品计算,含荷叶碱(C₁₉H₂₁N₀₂)不得少于0.10%。