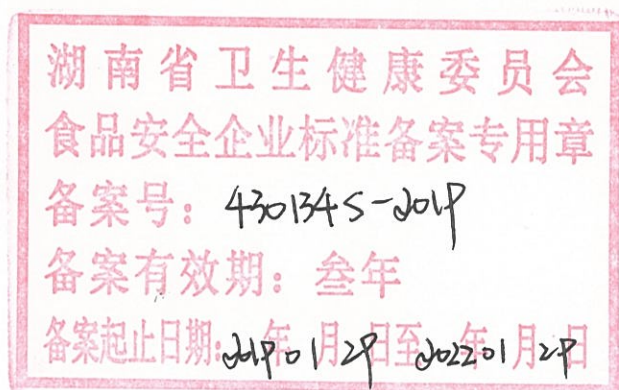


湖南金农生物资源股份有限公司企业标准

Q/OBEA 0037S-2019

食品安全企业标准 保健食品原料 茶叶提取物



2018-11-18 发布

2019-01-18 实施

湖南金农生物资源股份有限公司 发布

前 言

本标准依据 GB/T1.1《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》进行格式编写。

本标准由湖南金农生物资源股份有限公司提出。

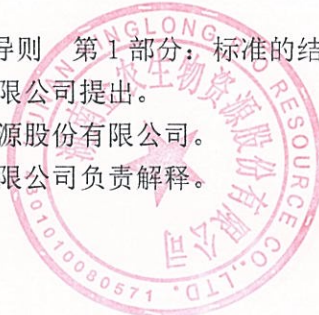
本标准起草单位：湖南金农生物资源股份有限公司。

本标准由湖南金农生物资源股份有限公司负责解释。

本标准主要起草人：林涛、张如。

本标准附录A为规范性附录。

本标准有效期三年。



保健食品原料 茶叶提取物

1 范围

本标准规定了保健食品原料茶叶提取物的要求、检验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于以茶叶为主要原料，麦芽糊精为辅料，经水浸泡、过滤、除杂、吸附、洗脱、浓缩、灭菌、干燥、混合、过筛、包装等工艺生产而成的茶叶提取物，本产品仅用于保健食品的生产。

2 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用时必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本标准，凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

GB/T 191	包装储运图示标志
GB 4789.1	食品安全国家标准 食品微生物学检验 总则
GB 4789.2	食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定
GB 4789.3	食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数
GB 4789.4	食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验
GB 4789.10	食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
GB 4789.15	食品安全国家标准 食品微生物学检验 霉菌和酵母计数
GB 4806.7	食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品
GB 5009.4	食品安全国家标准 食品中灰分的测定
GB 5009.11	食品安全国家标准 食品中总砷及无机砷的测定
GB 5009.12	食品安全国家标准 食品中铅的测定
GB 5009.15	食品安全国家标准 食品中镉的测定
GB 5009.17	食品安全国家标准 食品中总汞及有机汞的测定
GB/T5009.19	食品中有机氯农药多组分残留量的测定
GB 5009.139	食品安全国家标准 饮料中咖啡因的测定
GB 7718	食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB/T14187	包装容器纸桶
GB 14881	食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
GB 28050	食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
GB 31621	食品安全国家标准 食品经营过程卫生规范
JJF 1070	定量包装商品净含量计量检验规则
国家质量监督检验检疫总局令[2005]第75号《定量包装商品计量监督管理办法》	
《中华人民共和国药典》	

3 要求

3.1 原辅料要求

原辅料应符合相应的食品安全标准和有关规定。

3.2 感官指标

感官指标应符合表 1 的规定。

表 1 感官指标

项目	指标	检验方法
色泽	淡黄色至棕色	将样品置于洁净的白色搪瓷皿中，在自然光线下，观察其色泽、组织形态、杂质。嗅其气味，品其滋味
滋味与气味	具有产品应有的气味和滋味，无霉味及其他异味	
组织形态	粉末状，无结块、无霉变	
杂质	无正常视力可见外来杂质	

3.3 理化指标

理化指标应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项目	指标	检验方法
干燥失重/(g/100g)	≤	5.0
灰分/(g/100g)	≤	5.0
茶氨酸/(g/100g)	≥	20.0
咖啡因/(g/100g)	≤	3.0

3.4 污染物限量

污染物限量应符合表 3 的规定。

表 3 污染物限量

项目	限量	检验方法
铅(以 Pb 计)/(mg/kg)	1.0	GB 5009.12
总砷(以 As 计)/(mg/kg)	0.5	GB 5009.11
总汞(以 Hg 计)/(mg/kg)	0.1	GB 5009.17
镉(以 Cd 计)/(mg/kg)	0.3	GB 5009.15

3.5 农药最大残留限量

农药最大残留限量应符合表 4 的规定。

表 4 农药最大残留限量

项目	限量	检验方法
六六六/(mg/kg)	0.1	GB/T5009.19
滴滴涕/(mg/kg)	0.1	GB/T5009.19

3.6 微生物限量

微生物限量应符合表 5 规定。

表 5 微生物限量

项目	采样方案及限量	检验方法
菌落总数/(CFU/g)	≤ 1000	GB 4789.2
大肠菌群/(MPN/g)	≤ 0.3	GB 4789.3 MPN 计数法
霉菌和酵母/(CFU/g)	≤ 50	GB 4789.15
金黄色葡萄球菌	≤ 0/25g	GB 4789.10
沙门氏菌	≤ 0/25g	GB 4789.4

* 样品的采样按 GB 4789.1 执行。

3.7 净含量及允许短缺量

应符合国家质量监督检验检疫总局令[2005]第 75 号《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。按 JJF 1070 规定的方法执行。

4 生产加工过程的卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

5 检验规则

5.1 组批

以同一批原料、同一生产日期、同一生产线生产的包装完好的同一品种、同一规格的产品为一批。

5.2 抽样

随机抽样，在同一批产品中随机抽取不少于 500g 的样品，分为两部分，一部分用于检验，一部分留存备查。

5.3 出厂检验

5.3.1 每批产品应由公司检验部门按本标准进行检验，附合格证方能出厂销售。

5.3.2 出厂检验项目包括：感官要求、净含量、茶氨酸、咖啡因、水分、灰分、菌落总数、大肠菌群。

5.4 型式检验

型式检验项目包括要求中的全部项目。正常生产时每半年应进行一次型式检验；有下列情况之一时亦应进行型式检验：

- a) 产品定型投产时；
- b) 更换主要设备时；
- c) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- d) 原料产地或供应商发生变化时；
- e) 停产三个月以上恢复生产时；
- f) 食品安全监督管理部门提出进行型式检验的要求时。

5.5 判定规则

5.5.1 检验项目全部符合本标准，判为合格品。

5.5.2 如有检验项目（微生物项目除外）不符合本标准，应对同批次产品留样复验，复验后仍不符合本标准，判定不合格。

5.5.3 微生物项目不符合本标准，判为不合格品，不得复验。

6 标志、包装、运输和贮存

6.1 标志

6.1.1 标签按 GB 7718、GB 28050 的规定。

6.1.2 外包装标志应符合 GB/T 191 的规定。

6.2 包装

6.2.1 包装应符合 GB 4806.7 的规定。

6.2.2 包装箱应符合 GB/T14187 的规定。

6.3 运输

应符合 GB31621 的规定。

6.4 贮存

应符合 GB31621 的规定。

6.5 保质期

在符合上述贮运条件下，保质期为24个月。



健康
准

附录 A
规范性附录
茶氨酸含量测定

A.1 仪器

A.1.1 高效液相色谱仪，附紫外检测器。

A.1.2 分析天平（十万分之一）

A.1.3 水浴锅

A.2 试剂

三氟乙酸（分析纯）

A.3. 色谱条件

A.3.1 色谱柱：十八烷基键合硅胶为填充剂（耐纯水冲洗，推荐 AQ-C18）

A.3.2 波长：203nm

A.3.3 流动相：pH=3.0 的三氟乙酸水溶液

A.3.4 流速：1.0 mL/min

A.3.5 柱温：35℃

A.3.6 系统适用性：理论塔板数按茶氨酸峰计算不应低于 2000。

A.4 对照品溶液的制备

A.4.1 取 L-茶氨酸对照品 10mg，精确至 0.1mg，置 50mL 容量瓶中，加适量水超声溶解冷却后用水定容，摇匀，过 0.45 μm 滤膜即得每 1ml 含 L-茶氨酸 0.2mg 的对照品溶液。

A.4.2 分别吸取 4.1 对照品溶液 5.0, 10.0ml 分别至 25ml 容量瓶，加水定容至刻度，摇匀，过 0.45 μm 滤膜。

A.5 供试品溶液的制备

视供试品中茶氨酸含量称取一定量供试品（20%约 30mg），精密称定，置 50mL 容量瓶中，加 30mL 水，在 80℃ 的水浴锅中加热 40 分钟，冷却后用水定容至刻度，摇匀，过 0.45 μm 滤膜。

A.6 测定

分别精密吸取 4 项下各浓度对照品溶液 10μl（或者取 4.1 项下的对照品溶液 5μl, 10μl, 20μl）及 5 项下供试品溶液 10μl 注入液相色谱仪按照高效液相色谱法测定。用峰面积及对应浓度绘制标准回归曲线，得线性方程。

$$\text{线性方程 } y = ax + b \quad (1)$$

Y——峰面积；

a——斜率；

b——截距；

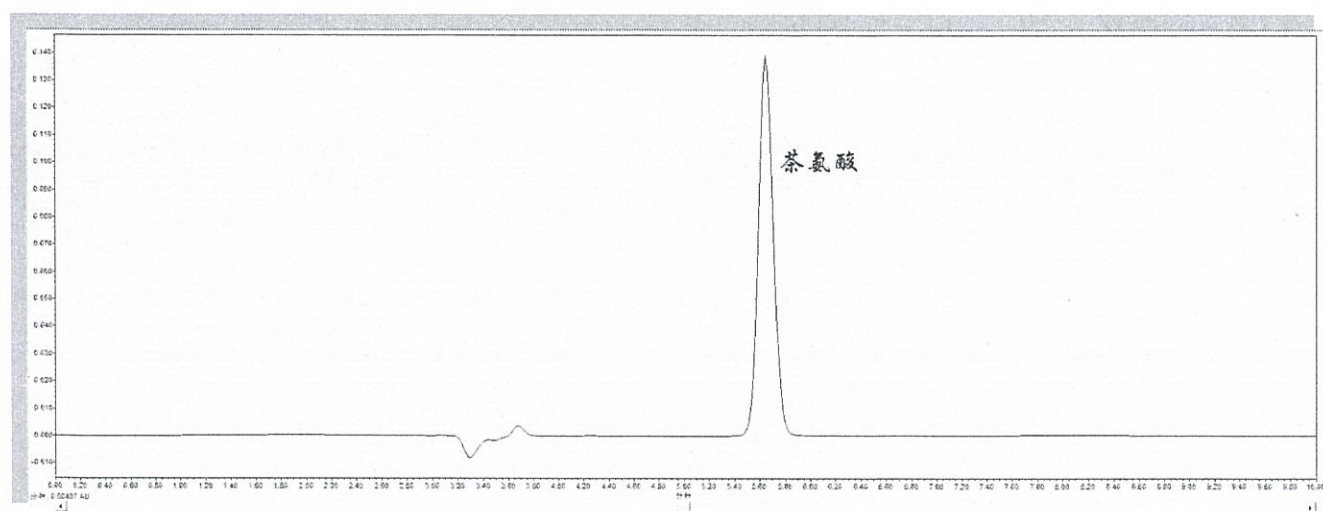
x ——浓度，mg/ml ；

A.7 计算

$$\text{试样中茶氨酸含量\%} = \frac{(A_{\text{样}} - b) \times V}{a \times M \times w} \times 100\% \quad (2)$$

$A_{\text{样}}$ ——供试品溶液的峰面积；
 M ——供试品的重量，单位为mg；
 V ——稀释倍数；
 W ——供试品的干物质量。

L-茶氨酸对照品图谱



茶氨酸供试品图谱

