

ICS

CCS 点击此处添加 CCS 号



# 中华人民共和国国家标准

GB/T XXXXX—XXXX

## 植物提取物 术语

Plant extracts terminology

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

(工作组讨论稿)

(本草案完成时间：2022-8-22)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中国标准化研究院提出。

本文件由中国标准化研究院归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

# 植物提取物 术语

## 1 范围

本文件规定了植物提取物的基础术语、原辅料术语、设施设备术语、生产工艺术语、质量术语和市场流通术语。

本文件适用于植物提取物的研究、生产和应用领域。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 3358.2-2009 统计学词汇及符号 第2部分：应用统计

GB/T 4122.1-2008 包装术语 第1部分：基础

GB/T 4863-2008 机械制造工艺基本术语

GB 15606-2008 木工(材)车间安全生产通则

GB/T 18354-2021 物流术语

GB/T 19424-2018 天然植物饲料原料通用要求

GB/T 31326-2014 植物饮料

GB/T 34431-2017 库存积压商品流通术语和分类

JB/T 20052-2005 变频式风选机

JB/T 20036-2016 提取浓缩罐

## 3 基础术语

### 3.1

#### 植物提取物 plant extracts

以植物全部或者某一部分为原料，经过物理或化学提取和（或）分离过程，定向获取和浓集植物中的某一种或多种成分，一般不改变植物原有成分结构特征的产品。

注1：植物可以是全部或某一部分。

注2：产品形态可为固态、液态和半固态。

注3：可添加辅料或辅以赋形剂使产品具有良好流动性及抗引湿性。

### 3.2

#### 粗提物 crude extracts

#### 简单提取物 simple extracts

#### 全提取物 full extracts

#### 比例提取物 ratio extracts

只经过提取、浓缩和（或）干燥，未经分离纯化得到的植物提取物（3.1）。

注：以质量标示物进行可量化质控标示。

[来源2: GB/T 19424-2018, 有改写]

### 3.3

**组分提取物** quantified extracts

经过提取、分离得到的含有可定性**有效组分**（3.16）的**植物提取物**（3.1），以**类组分**（3.15）或多个**有效成分**（3.14）进行可量化质控标示。

### 3.4 纯化提取物 purified extracts

经过提取、分离、纯化等过程得到的含有单一成分的**植物提取物**（3.1）。单一成分的含量一般占提取物的98%（以干基计）以上，视情况也可规定不低于90%。

### 3.5

**量化提取物** quantified extracts

所含**标示成分**（3.17）含量被控制在有限且指定范围内的**植物提取物**（3.1）。

注：可通过混合不同批次产品或加入无活性辅料或赋形剂实现对标示成分含量的控制。

[来源：欧洲药典04/2019:0765, 有改写]

### 3.6

**标准化提取物** standardised extracts

所含**有效成分**（3.14）均能被鉴定并可量化控制的**植物提取物**（3.1），其原料的种植与采收及产地初加工、生产工艺、质量控制均有标准要求。

注：可通过混合不同批次提取物或加入无活性辅料或赋形剂实现对有效成分含量的控制。

[来源：欧洲药典04/2019:0765, 有改写]

### 3.7

**定制提取物** customized extracts

按照实际需求，满足一定提取工艺与质量要求的**植物提取物**（3.1）。

### 3.8

**单味提取物** single extracts

由一种植物提取制成的**植物提取物**（3.1）。

### 3.9

**复方提取物** compound extracts

由两种及以上植物按一定比例混合提取制成的**植物提取物**（3.1）。

### 3.10

**复配提取物** composite extracts

由两种及以上**单味提取物**（3.8）按一定比例混合配成的**植物提取物**（3.1）。

### 3.11

**粉状提取物** powdered extracts

干燥蒸发提取溶剂后或再经粉碎过筛得到的粉状固体**植物提取物**（3.1）。

注1：一般有水分和溶剂残留的要求。

注2：包含晶体类纯化提取物。

### 3.12

**流体提取物** fluidextracts

**液状提取物** liquid extracts

形态为可流动态的**植物提取物**（3.1）。

### 3.13

**半固体提取物** semisolid extracts

**膏状提取物** soft extracts

干燥蒸发部分溶剂后获得的半固体**植物提取物** (3.1)。

注：一般是不加赋形剂或辅料很难干燥为粉状的产品。

3.14

**有效成分** active ingredients

**活性成分** active ingredients

**植物提取物** (3.1) 中具有特定的生物活性、能代表其应用效果的单一成分。

3.15

**类组分** class components

一组结构相似化合物组成的混合物。

3.16

**有效组分** active components

**植物提取物** (3.1) 中的多个**有效成分** (3.14)，或一组、多组**类组分** (3.15)。

3.17

**标示成分** indicator ingredients

用于表征**植物提取物** (3.1) 原料或产品质量的物质。

3.18

**质量标示物** quality indicator

用于对**简单提取物** (3.2) 进行质量控制且可进行定性鉴别和定量测定的特征成分或**类组分**，可从**植物提取物**特征图谱的特征峰中选取一个或多个成分作为质量标示物。

3.19

**特征成分** characteristic component

规定来源（基原、部位、采收期和提取工艺等）不同批次的**植物提取物** (3.1) 中含有的共有物质。

3.20

**料液比** solid-liquid ratio

提取**植物提取物** (3.1) 时**原料** (4.2) 物质质量和提取**溶剂** (4.7) 体积之比。

3.21

**收率** yield

所得**植物提取物** (3.1) 的量与获得该**植物提取物** (3.1) 所需投料的原料量的百分比。

注1：液状提取物一般用 mL/g或L/kg表示。

注2：可以是中间产品或终产品。

3.22

**得率** marker compounds yield

所得产品中标示成分的量与所用原料中标示成分的量百分比。

3.23

**提取率** extraction ratio

标示成分（或组分）在提取物中的量与获得该提取物所需投料原料中标示成分的量百分比。也可称“转移率”。

3.24

**料渣** plant residues

提取原料有效成分后的残渣。

注：包括干料渣和含溶剂未干燥的湿料渣。

### 3.25

**料渣含量** marker content in plant residues

料渣中标示性成分与料渣的质量百分比。

### 3.26

**物料衡算** material balance

生产过程中所有原料、辅料的投入质量与产出的**植物提取物**（3.1）及所有排出物的质量的平衡计算过程，也可以指物料转变的定量关系。

### 3.27

**含量衡算** marker content balance in plant residues

**植物提取物**（3.1）生产过程中投入的标示分量与所有产出产品标示分量、副产物中标示性成分量及加工过程损失量的平衡计算过程。

### 3.28

**工艺优化** process optimization

通过筛选最佳溶剂、温度、提取方式、分离技术、干燥技术等来满足提高、分离或纯化目标成分含量，降低生产过程对目标成分的破坏和制造成本。

注：一般根据一个（或几个）判据，对工艺过程及有关参数进行最佳方案的选择。

[来源：GB/T 4863-2008，定义3.1.31]

### 3.29

**工艺改进** process improvement

工艺路线和方法与原工艺有较大改进或不同，带来经济效益或产品质量的提升。

### 3.30

**料液** feed influent

植物原料被溶剂提取后得到的提取液。

## 4 原辅料术语

### 4.1

**植物** plant

指具有细胞壁的生物，包括进行光合作用的绿色植物和非绿色菌类植物，是自然界中的初级生产者。

### 4.2

**基原** origin

植物的生物学根源，属于分类学范畴，一般指植物的纲科属种归类。

### 4.3

**物料** materials

最终产品之外的、在**植物提取物**（3.1）生产领域流转的一切材料，包括但不限于原料、辅料、加工助剂及中间产品等。

### 4.4

**原料** raw materials

被用于生产**植物提取物**（3.1）的植物原材料。

[来源：《植物饮料》（GB/T 31326-2014），有改写]

#### 4.5

**加工助剂** processing aid

为满足工艺规程或达到**植物提取物**（3.1）质量要求而加入的物质。加入的物质与**植物提取物**（3.1）本身无关，一般不存在于最终产品中但难免有残留物或衍生物，如助滤、澄清、吸附、润滑、脱模、脱色、脱皮、提取溶剂等。

#### 4.6

**溶剂** solvent

能溶解**植物提取物**（3.1）中有效成分形成溶液而保持本身为连续状态的物质。

#### 4.7

**辅料** excipients

**植物提取物**（3.1）生产加工过程中起辅助作用的材料，包括赋形剂和添加剂。

注：不改变有效成分化学结构的物质，一般包含在产品中。

#### 4.8

**赋形剂** excipient

赋予被加工后原料一定的形态和结构的辅料。

#### 4.9

**添加剂** additive

指添加在产品中起到助溶、抗氧化、分散、抗光解、螯合、防腐等作用的辅料。

### 5 设施设备术语

#### 5.1

**车间** workshop

企业生产的基本实施组织。车间一般指有适度的规模，承担一个或多个独立产品或部件的生产加工任务。

[来源：GB15606-2008，定义3.3]

#### 5.2

**生产线** production line

产品生产过程所经过的路线。即从原料进入生产现场开始，经过加工、运送、装配、检验等一系列生产活动所构成的路线。

#### 5.3

**风选机** air separator

一种用风力对物料进行选别或分级的机械。

注4：由输送装置、震动送料器和风选机构组成。

注5：按风选箱与地平面的相对位置，分为立式和卧式两种类型，每种类型的风选机按气流的流动方式又可分为直排和循环两种形式。

[来源：JB/T 20052-2005，定义3.1]

#### 5.4

**粉碎机** crusher

粉碎机是将大尺寸的固体原料粉碎至要求尺寸的机械。粉碎机由粗碎、细碎、风力输送等装置组成，以高速撞击的形式达到粉碎机之目的，具体可有多种形式。

#### 5.5

##### 制粒机 pellet mill

制粒机主要由喂料、搅拌、制粒、传动及润滑系统等组成。其工作过程是要求含水量不大于15%的粉料，从料斗进入喂料绞龙，通过调节无级调速电机转速，获得合适的物料流量，然后进入搅拌器，通过搅拌杆搅动与蒸汽混合进行调质，最后进入压制室进行制粒，产出粒状物料。

#### 5.6

##### 轧胚机 flaking mill

轧胚机主要由两个或几个相向旋转的轧辊组成，当物料通过两辊中间时靠瞬间的挤压力形成胚片，是一个典型挤压力设备。

#### 5.7

##### 提取罐 extraction tank

用于常压、负压和正压提取固体物料中有效组分的设备。

#### 5.8

##### 分子蒸馏器 molecular Distillation

在高真空下利用不同物质分子运动平均自由程的差别实现分离的装置。

#### 5.9

##### 萃取塔 extraction column

用于液-液萃取过程的设备，其作用是尽快使化合物在两种溶剂间的溶解度之比达到K值。采用的方式是利用两种溶液重度的不同，或者外加能量，如搅拌、脉冲、振动等。将一种液体破碎成液滴，分散在连续的液体中，以提高质量传递效率，连续多次萃取过程都采用塔式萃取设备，即萃取塔。有以下不同结构和类型：如填料萃取塔、筛板萃取塔、转盘萃取塔、振动筛板塔、多级离心萃取塔等。

#### 5.10

##### 提取浓缩罐 extraction and concentration tank

能同时进行提取和浓缩操作的设备。

注1：按结构分为静态和动态两种。

[来源：JB/T 20036-2016，范围，有改写]

#### 5.11

##### 过滤机 filter

过滤机是利用多孔性滤材实现固液分离的设备。有多种设备形式。

#### 5.12

##### 过滤离心机 filtering centrifuge

浆料经过进料口进入过滤机后，在离心力的作用下液相通过过滤介质和开孔的转鼓壁被排出转鼓，固相颗粒被截留在过滤介质上，形成滤饼层，使固体和液体得到分离的机械。

#### 5.13

##### 冷却塔 cooler column

用水作为循环冷却剂，从一系统中吸收热量排放至大气中，以降低水温的装置。

#### 5.14

##### 蒸脱机 desolventizer toaster

采用直接蒸汽和间接蒸汽脱除原料提取后料渣中溶剂和水分的设备。

## 5.15

**脱味锅** solvent remover

一种将蒸馏釜进行改进，增加进气分布装置，用于液体物料脱除溶剂残留的设备。

## 6 生产工艺术语

## 6.1

**产地初加工** preliminary processing in producing areas

收获植物原料时在种植产地（或采收地）进行的拣选、清洗、剪切、干燥及特殊加工等过程。

## 6.2

**前处理** pre-processing

为保证工艺规程或确保原料质量和产品收率，植物采集后到组作为原料生产加工前对其必须进行的所有化学、物理操作，包括但不限于清洗、干燥、粉碎（切片、切段、切丝、破碎、打浆）、酶解、发酵、脱脂、压胚、原料造粒等过程。

## 6.3

**清洗** cleaning

采用溶剂清除物体表面污垢的过程，借助清洗剂对表面污染物或覆盖层进行化学转化、溶解、剥离以达到脱脂、除锈和去污的效果。

## 6.4

**干燥** drying

借热能使**植物提取物**（3.1）原料或产品中水分（或溶剂）气化，并去除水分（或溶剂）的过程。

## 6.5

**粉碎** pulverization

将体积过大不适宜使用的固体原料或不符合要求的半成品，进行加工使其体积变小，比表面积增大的过程。

## 6.6

**粉碎度** degree of pulverization

粉碎前最大物块直径和粉碎后最大物块直径的比例，表示粉碎操作中物料直径的减小比例，一般指物料的最终大小。

## 6.7

**酶解** enzymolysis

由酶催化的分解反应。

## 6.8

**发酵** fermentation

利用微生物分解有机物，使之生成和积聚特定代谢产物，并产生能量的过程。

[来源：GB15091-95]

## 6.9

**脱脂** degrease

去除原料或料液中所含的脂肪的过程。

## 6.10

**轧胚** flaking

植物原料提取前通过轧胚机的轧辊挤压力形成胚片，破坏细胞组织和控制原料厚度，便于提高提取效率的过程。

#### 6.11

##### 原料造粒 prilling

植物原料提取前通过造粒机处理造粒成型，便于提高提取效率的过程。

#### 6.12

##### 提取 extraction

选用适宜的溶剂和（或）适当的方法使固体原料中有效成分或有效组分充分转移出来，再与剩余固形物分开的过程，包括溶剂提取和物理压榨提取。

#### 6.13

##### 煎煮 decoction

将植物用适当的溶剂在加热条件下煮沸并保持一定时间的提取方法。

#### 6.14

##### 浸渍 maceration

将植物用适当的溶剂在常温或温热的条件下浸泡一定时间，浸出有效成分或有效组分的提取方法。

#### 6.15

##### 渗漉 percolation

将植物粉碎后装在渗漉器中，不断添加新溶剂，使其渗透到原料，自上而下从渗漉器下部流出浸出液的提取方法。

#### 6.16

##### 回流 refluxing

使用乙醇等低沸点有机溶剂加热提取植物中有效成分或有效组分时，为减少溶剂的挥发损失，保持溶剂与植物持久的接触，通过加热浸出液，使溶剂受热蒸发，溶剂蒸汽经冷凝后变为液体流回浸出器，如此反复至提取完全的提取方法。

#### 6.17

##### 水蒸气蒸馏 steam distillation

将含有挥发性成分的植物原料与水共蒸馏，使挥发性成分随水蒸气一并馏出，经冷凝分取挥发性成分的提取方法。

#### 6.18

##### 超声提取 ultrasonic extraction

利用超声波具有的机械效应、空化效应及热效应，通过增大介质分子的运动速度、增大介质的穿透力的提取方法。

#### 6.19

##### 微波提取 microwave extraction

利用各种物质吸收微波能力不同的原理，使用微波对含有料液进行处理，增大植物细胞内部压力至超过细胞壁可承受的能力使细胞壁破裂，细胞内有效成分或有效组分自由流出进入溶剂的提取方法。

#### 6.20

##### 动态逆流提取 dynamic countercurrent extraction

利用固液两相保持一定浓度梯度差时可逐级将物料中有效成分或有效组分扩散至提取溶液中的原理，将新入原料和新溶剂的固液两相整体运动方向相反逆流接触，原料和溶剂不断变换位置的提取方法。

#### 6.21

**间歇提取 indirect extraction**

分遍多次使料液和物料呈非连续进出且间歇接触的提取方法。

## 6.22

**酶法提取 enzymatic extraction**

根据植物细胞壁的构成,利用酶反应所具有高效和专一性的特点,选择相应的酶,将细胞壁的组成成分(纤维素、半纤维素和果胶质)水解或降解,破坏细胞壁结构,使植物细胞内的成分溶解、混悬或胶溶于溶剂中的提取方法。

## 6.23

**亚临界萃取 subcritical fluid extraction**

利用亚临界流体作为萃取剂,在密闭、无氧、低压的压力容器内,依据有机物相似相溶的原理,通过萃取物料与萃取剂在浸泡过程中的分子扩散过程,达到固体物料中的脂溶性成分转移到液态的萃取剂中,再通过减压蒸发的过程将萃取剂与目标产物分离,最终得到目标产物的分离纯化技术。

## 6.24

**超临界萃取 supercritical fluid extraction**

在超临界状态下,将超临界流体与待提取或分离物质接触,使其有选择性地不同极性大小、沸点高低和分子量大小成分依次萃取出来的方法。

## 6.25

**浓缩 concentration**

利用加热蒸发的原理或使用物理方法,除去溶剂使料液体积减小提高浓度的过程。

## 6.26

**分离 separation**

利用混合物中各组分在物理性质或化学性质上的差异,通过适当的装置或方法,使各组分分配至不同的空间区域或在不同的时间分配至同一空间区域的过程。

## 6.27

**膜萃取 membrane extraction**

膜技术与液-液萃取过程相结合的新型分离技术,膜萃取中两相是在微孔膜表面相互接触而进行物质传递的。

## 6.28

**分子蒸馏 molecular distillation**

高真空条件下,依据蒸气分子的平均自由程大于蒸发表面与冷凝表面之间的距离的原理,利用料液中各组分蒸发速率的差异对液体混合物进行分离的蒸馏方法。

## 6.29

**絮凝澄清 flocculate**

通过向料液加入絮凝剂或其它澄清的办法,去除料液中不溶解组分,使料液质量得到提高的一种工艺方法。

## 6.30

**离心 centrifugal separation**

借助于离心力,使比重不同的物质进行分离的方法。

## 6.31

**液液萃取 Liquid-Liquid Extraction**

向料液加入特定的与提取溶剂不相混溶（或稍相混溶）的溶剂，利用组分在溶剂中的分配系数的差异而达到分离的方法。

#### 6.32

##### 过滤 filtration

利用布、网等多孔性材料，对含有固体颗粒的非均相物系实现固液分离的过程。

#### 6.33

##### 吸附层析 adsorption

利用不同物质在不同吸附剂相态选择性不同的原理，将提取液的一种或数种组分吸附于固定相，根据吸附特性差异分离吸附相和流动相或以流动相对固定相中的混合物进行洗脱，混合物中不同的物质会以不同的速度沿固定相移动，最终达到分离的效果的方法。

#### 6.34

##### 高速逆流色谱 high-speed countercurrent chromatography, HSCCC

使无载体支持的固定相稳定保留在聚四氟乙烯螺旋管内，并使流动相通过固定相，实现连续逆流萃取过程并使被分离组分达到分离的方法。

#### 6.35

##### 离子交换色谱 ion exchange chromatography

以离子交换树脂或化学键合离子交换剂为固定相，利用被分离组分离子交换能力的差别或选择性系数的差别而实现分离的色谱方法。

#### 6.36

##### 亲和色谱 affinity chromatography

利用固定相的结合特性达到分离目的的方法。

#### 6.37

##### 树脂分离 resin adsorption

通过大孔树脂进行物理吸附解析，再用适宜溶剂洗脱解析而达到分离、除杂目的的方法。

#### 6.38

##### 制备色谱分离 preparative chromatography

采用色谱技术分离、收集一种或多种高纯度物质的方法。

#### 6.39

##### 膜分离 membrane separation

使用膜技术（陶瓷膜、超滤膜、纳滤膜、反渗透膜、纤维膜等）在实现物质分离、高效浓缩富集产物、有效脱除杂质的方法。

#### 6.40

##### 精制 refine

选用适当的方法将植物提取后得到的**有效成分**（3.15）或**有效组分**（3.17）加以纯化的处理过程。

#### 6.41

##### 结晶 crystallization

利用混合物中各种成分在溶剂中溶解度的差别，使所需成分以晶体状态析出，达到分离精制目的的方法。

#### 6.42

##### 重结晶 recrystallization

使用多次结晶对所需成分进行分离精制的方法。

## 6.43

**脱除溶剂残留** remove solvent residue

蒸发除去提取溶剂或生产过程中带入的溶剂的过程。包括液体脱溶残和固体或粉状物料脱溶残。

## 6.44

**干燥** drying

去除**植物提取物**（3.1）产品中水分（或溶剂）的过程。

## 6.45

**喷雾干燥** spray drying

利用热能使**植物提取物**（3.1）产品溶液经过雾化器喷成雾状的液滴，与高温热风接触后使水分迅速蒸发的干燥方法。

## 6.46

**微波干燥** microwave drying

通过微波加热使**植物提取物**（3.1）原料或产品内部水分加热蒸发的干燥方法。

## 6.47

**真空干燥** vacuum drying

利用真空或减压使溶剂或水分在较低温度下蒸发的干燥方法。

## 6.48

**冷冻干燥** freeze drying

先将含水分或其他溶剂的产品冻结成固态，而后使其中的水分或其他溶剂从固态升华成气态，以除去水分或其他溶剂的干燥方法。

## 6.49

**成型** forming

**植物提取物**（3.1）经过加工后制成所需要形状的过程。

## 6.50

**过筛** screening

利用**植物提取物**（3.1）颗粒粒度的差异，通过网孔状的工具去除**植物提取物**（3.1）中不符合产品粒度要求的过程或去除液体**植物提取物**（3.1）中固体异物的过程。

## 6.51

**分装** subpackage

在不影响产品安全质量的前提下，将大包装产品拆分成小包装的过程。

## 7 质量分析术语

## 7.1

**样本** samples

由一个或多个**抽样单元**（6.1.1）构成的总体的子集。

[来源：GB/T 3358.2-2009，定义 1.2.17]

## 7.2

**组批** batch grouping

同一工艺，在一定时间间隔内，连续生产的均质产品为一批。

## 7.3

**批 lot**

同一批原料，同一工艺，在一定时间间隔内，生产的同规格的均质产品为一批。

7.4

**抽样 sampling**

抽取或组成样本（7.1）的行动。

[来源：GB/T 3358.2-2009，定义1.3.1]

7.5

**抽样单元 sampling unit**

**单元 unit**

将总体进行划分后的每一部分。

[来源：GB/T 3358.2-2009，定义1.2.14]

7.6

**随机抽样 random sampling**

从总体中抽取n个**抽样单元**（7.5）构成**样本**（7.1），使n个抽样单元每一可能组合都有一个特定被抽到概率的**抽样**（7.4）。

注1：随机抽样也称概率抽样(probability sampling)，特别在调查**抽样**（7.4）中。

[来源：GB/T 3358.2-2009，定义1.3.5]

7.7

**简单随机抽样 simple random sampling**

从总体中抽取n个**抽样单元**（7.5）构成**样本**（7.1），使n个抽样单元所有的可能组合都有相等被抽到概率的**抽样**（7.4）。

[来源：GB/T 3358.2-2009，定义1.3.5]

7.8

**粉碎粒度 degree of pulverization**

原料或**植物提取物**（3.1）经粉碎或切制后颗粒的大小。用粉碎后通过一定规格标准筛网比例和不能通过一定规格标准筛网比例表示粒度大小和范围。

7.9

**粒度 particle size**

固体**植物提取物**（3.1）颗粒的大小。

7.10

**固含量 solid content**

在规定条件下烘干后剩余部分与组成料液的所有组分的质量百分数，即固体的百分含有量，类似固形物含量。

7.11

**堆积密度 packing density**

**松散堆积密度 bulk packing density**

**松密度 bulk density**

**植物提取物**（3.1）粉末或颗粒在自然堆积状态下，单位体积所具有的质量。

7.12

**振实堆积密度 tapped density**

**紧密度 tapped density**

经振实后的**植物提取物** (3.1) 粉末或颗粒堆积体的平均密度。

7.13

**灰分** ash

锻烧后的残留物或烘干后的剩余物。

7.14

**水分** moisture content

**植物提取物** (3.1) 原料或产品中含水的质量占总质量的百分率。

注：水在**植物提取物** (3.1) 原料或产品中的存在形式分为游离水和结合水。

7.15

**含量** purity

某种物质在**植物提取物** (3.1) 原料或产品中的量，一般以百分比表示。

7.16

**目标成分含量** active content

标示成分在**植物提取物** (3.1) 原料或产品中的量，一般以百分比表示。

7.17

**生物碱** alkaloids

一类碱性含氮原子的有机化合物。

7.18

**酰胺** acylamide

一类含有酰胺键的有机化合物，根据其结构分为酰胺、酰亚胺、内酰胺及N-取代酰胺。

7.19

**苷** glycosides

糖或糖的衍生物和另一非糖物质(黄酮类、酚类、萜类等)通过糖的端基碳原子连接而成的化合物，主要有黄酮苷、蒽醌苷、皂苷等。

7.20

**有机酸** organic acids

一类含有羧基的化合物。

7.21

**黄酮** flavonoids

两个具有酚羟基的苯环(A-与B-环)通过中央三碳原子相互连结而成的一系列化合物，其基本母核为2-苯基色原酮。

7.22

**酚** phenol

芳香烃环上的氢被羟基(-OH)取代的一类芳香族化合物。

7.23

**多酚** polyphenol

分子结构中有若干各酚羟基的植物成分的总称，包括黄酮类、单宁类、酚酸类及花色苷类等。

7.24

**萜** terpenoids

从植物中提取的结构符合异戊二烯规则的一类烯烃化合物。可分为单萜、倍半萜、二萜、多萜等。

7.25

**类胡萝卜素 carotenoid**

一类四萜类化合物的天然色素的总称。

## 7.26

**甾 steroids**

具有甾核，即环戊烷多氢菲碳骨架的化合物群的总称。

## 7.27

**精油 essential oil**

植物中可随水蒸气蒸馏出来的油状液体。

## 7.28

**单糖 monosaccharide**

多羟基醛或多羟基酮，不能再水解成分子量更小的糖。

## 7.29

**多糖 polysaccharide**

由很多单糖分子通过苷键相连而成的天然高分子化合物。

## 7.30

**寡糖 oligosaccharide**

几个单糖分子通过糖苷键连接形成的单糖聚合物。

## 7.31

**脂肪酸 fatty acid**

通式为R-COOH的单羧酸，R代表碳氢链尾巴。

## 7.32

**油脂 grease**

油和脂肪的简称，存在于动植物体内。

## 7.33

**蛋白质 protein**

氨基酸通过肽键共价连接的聚合物。

## 7.34

**氨基酸 amino acid**

结构中含有氨基和羧基的一类有机化合物。氨基连在 $\alpha$ -碳上的为 $\alpha$ 氨基酸。组成蛋白质的氨基酸均为 $\alpha$ 氨基酸。

## 7.35

**残留溶剂 residual solvents**

**植物提取物** (3.1) 生产中使用的，但在工艺过程中未能完全去除的有机挥发性化合物。

## 7.36

**菌落总数 aerobic plate count**

在一定条件下（如需氧情况、营养条件、pH、培养温度和时间等）每克（每毫升）检样所生长出来的细菌菌落总数。

## 7.37

**真菌毒素 mycotoxin**

真菌污染植物原料后产生的有毒的次级代谢产物。对人和动物有害。

## 7.38

**致病菌** pathogenic bacteria

可以侵犯人体引起感染性疾病的细菌。

7.39

**重金属** heavy metal

密度大于 $4.5\text{g}/\text{cm}^3$ 的有显著生物毒性的金属，一般包括铅、砷、汞、镉等。

7.40

**农药残留** agricultural chemical

**植物提取物** (3.1) 植物原料含有的并使**植物提取物** (3.1) 产品中也含有的农药的母体化合物、代谢物及农药有关的杂质。

7.41

**着色剂** coloring agent

以着色为主要目的，赋予和改善目标物色泽的物质。

## 8 市场流通术语

8.1

**仓库** warehouse

用于储存、保管物品的建筑物和场所的总称。

[来源：GB/T 18354-2021，定义5.12]

8.2

**库房** storehouse

仓库中用于储存、保管物品的封闭式建筑物。

[来源：GB/T 18354-2021，定义5.13]

8.3

**包装** package

为在流通过程中保护产品，方便储运，促进销售，按一定技术方法而采用的容器、材料及辅助物等的总体名称。

[来源：GB/T 4122.1-2008，定义2.1，有改写]

8.4

**标签** label

包装上的文字、图形、符号及一切说明物。

8.5

**追溯** traceability

通过记录和标识，追踪和溯源客体的历史、应用情况或所处位置的活动。

[来源：GB/T 38155-2019，定义2.2]

8.6

**仓储** warehousing

利用仓库及相关设施设备进行物品的入库、存储、出库的活动。

[来源：GB/T 18354-2021，定义4.22]

8.7

**储存** storing

贮藏、保护、管理物品。

[来源：GB/T 18354-2021，定义4.23]

#### 8.8

##### **库存 inventory**

储存作为按预定的目的使用而处于闲置或非生产状态的物品。

[来源：GB/T 34431-2017，定义2.1.1]

#### 8.9

##### **配送 distribution**

根据客户要求，对物品进行拣选、加工、包装、分割、组配等作业，并按时送达指定地点的物流活动。

[来源：GB/T 18354-20021，定义3.3]

#### 8.10

##### **运输 transportation**

利用载运工具、设施设备及人力等运力资源，使货物在较大空间上产生位置移动的活动，包括集货、分配、搬运、中转、装入、卸下、分散等一系列操作。

[来源：GB/T 18354-2021，定义4.1]

#### 8.11

##### **保质期 shelf life**

产品在标签指明的贮存条件下，保持品质的期限。在此期限内，产品完全适于销售，并保持标签中不必说明或已经说明的特有品质。

#### 8.12

##### **报关 customs declaration**

进出境运输工具的负责人、进出境货物的所有人、进出口货物的收发货人或其代理人向海关办理运输工具、货物、物品进出境手续的全过程。

[来源：GB/T 18354-2021，定义8.11]

#### 8.13

##### **提单 bill of lading; B/L**

用以证明海上货物运输合同和货物已经有承运人接收或者装船，以及承运人保证据以交付货物的单证。

[来源：GB/T 18354-2021，定义8.24]

#### 8.14

##### **原产地证明 certificate of origin**

出口国（地区）根据原产地规则和有关要求签发的，明确指出该证中所列货物原产于某一特定国家（地区）的数目文件。

[来源：GB/T 18354-2021，定义8.25]

#### 8.15

##### **进出口商品检验 import and export commodity inspection**

商检机构和经国家商检部门许可的检验机构，对列入目录的进出口商品的质量、规格、卫生、安全、数量等进行检验、鉴定和监督管理的工作。

[来源：GB/T 18354-2021，定义8.26]

#### 8.16

**进料加工 processing with imported materials**

境内企业进口物料加工后再销往国外的一种贸易方式。

[来源：GB/T 18354-2021，定义8.32]

8.17

**来料加工 processing with supplied materials**

由境外单位提供原料，委托境内加工单位在报税状态下进行加工装配，成品由境外单位销往国外的一种贸易方式。

[来源：GB/T 18354-2021，定义8.34]

## 索 引

## 汉语拼音索引

- A
- 氨基酸·····7.34
- B
- 半固体提取物·····3.13
- 包装·····8.3
- 保质期·····8.11
- 报关·····8.12
- 比例提取物·····3.2
- 标签·····8.4
- 标示成分·····3.17
- 标准化提取物·····3.6
- C
- 残留溶剂·····7.35
- 仓储·····8.6
- 仓库·····8.1
- 产地初加工·····6.1
- 超临界萃取·····6.24
- 超声提取·····6.18
- 车间·····5.1
- 成型·····6.49
- 抽样·····7.4
- 抽样单元·····7.5
- 储存·····8.7
- 纯化提取物·····3.4
- 粗提物·····3.2
- 萃取塔·····5.9
- D
- 单糖·····7.28
- 单味提取物·····3.8
- 单元·····7.5
- 蛋白质·····7.33
- 得率·····3.22
- 定制提取物·····3.7
- 动态逆流提取·····6.2
- 堆积密度·····7.11
- 多酚·····7.23
- 多糖·····7.29
- F
- 发酵·····6.8
- 分离·····6.26
- 分装·····6.51
- 分子蒸馏·····6.28
- 分子蒸馏器·····5.8
- 酚·····7.22
- 粉碎·····6.5
- 粉碎度·····6.6
- 粉碎机·····5.4
- 粉碎粒度·····7.8
- 粉状提取物·····3.11
- 风选机·····5.3
- 辅料·····4.7
- 复方提取物·····3.9
- 复配提取物·····3.1
- 赋形剂·····4.8
- G
- 苷·····7.19
- 干燥·····6.44
- 高速逆流色谱·····6.34
- 膏状提取物·····3.13
- 工艺改进·····3.29
- 工艺优化·····3.28
- 固含量·····7.1
- 寡糖·····7.3
- 过滤·····6.32
- 过滤机·····5.11
- 过滤离心机·····5.12
- 过筛·····6.5
- H
- 含量·····7.15
- 含量衡算·····3.27
- 黄酮·····7.21
- 灰分·····7.13
- 回流·····6.16
- 活性成分·····3.14
- J
- 基原·····4.2
- 加工助剂·····4.5
- 间歇提取·····6.21
- 煎煮·····6.13
- 简单随机抽样·····7.7

简单提取物	3.2	前处理	6.2
结晶	6.41	亲和色谱	6.36
紧密度	7.12	清洗	6.3
进出口商品检验	8.15	全提取物	3.2
进料加工	8.16		
浸渍	6.14	R	
精油	7.27	溶剂	4.6
精制	6.4		
菌落总数	7.36	S	
		设施设备术语	5
K		渗漉	6.15
库存	8.8	生产工艺术语	6
库房	8.2	生产线	5.2
		生物碱	7.17
L		市场流通术语	8
来料加工	8.17	收率	3.21
类胡萝卜素	7.25	树脂分离	6.37
类组分	3.15	水分	7.14
冷冻干燥	6.48	水蒸气蒸馏	6.17
冷却塔	5.13	松密度	7.11
离心	6.3	松散堆积密度	7.11
离子交换色谱	6.35	随机抽样	7.6
粒度	7.9		
量化提取物	3.5	T	
料液	3.3	特征成分	3.19
料液比	3.2	提单	8.13
料渣	3.24	提取	6.12
料渣含量	3.25	提取罐	5.7
流体提取物	3.12	提取率	3.23
		提取浓缩罐	5.1
M		添加剂	4.9
酶法提取	6.22	萜	7.24
酶解	6.7	脱除溶剂残留	6.43
膜萃取	6.27	脱味锅	5.15
膜分离	6.39	脱脂	6.9
目标成分含量	7.16		
		W	
N		微波干燥	6.46
农药残留	7.4	微波提取	6.19
浓缩	6.25	物料	4.3
		物料衡算	3.26
P			
配送	8.9	X	
喷雾干燥	6.45	吸附层析	6.33
批	7.3	酰胺	7.18
		絮凝澄清	6.29
Q			

## Y

轧胚	6.1
轧胚机	5.6
亚临界萃取	6.23
样本	7.1
液液萃取	6.31
液状提取物	3.12
油脂	7.32
有机酸	7.2
有效成分	3.14
有效组分	3.16
原产地证明	8.14
原辅料术语	4
原料	4.4
原料造粒	6.11
运输	8.1

## Z

甾	7.26
着色剂	7.41
真菌毒素	7.37
真空干燥	6.47
振实堆积密度	7.12
蒸脱机	5.14
脂肪酸	7.31
植物	4.1
植物提取物	3.1
制备色谱分离	6.38
制粒机	5.5
质量标示物	3.18
质量分析术语	7
致病菌	7.38
重结晶	6.42
重金属	7.39
追溯	8.5
组分提取物	3.3
组批	7.2

## 英文对应词索引

- A
- active ingredients ••••• 3.14  
 active components ••••• 3.16  
 active content ••••• 7.16  
 active ingredients ••••• 3.14  
 acylamide ••••• 7.18  
 additive ••••• 4.9  
 adsorption ••••• 6.33  
 aerobic plate count ••••• 7.36  
 affinity chromatography ••••• 6.36  
 agricultural chemical ••••• 7.4  
 air separator ••••• 5.3  
 alkaloids ••••• 7.17  
 amino acid ••••• 7.34  
 ash ••••• 7.13
- B
- batch grouping ••••• 7.2  
 bill of lading; B/L ••••• 8.13  
 bulk density ••••• 7.11  
 bulk packing density ••••• 7.11
- C
- carotenoid ••••• 7.25  
 centrifugal separation ••••• 6.3  
 certificate of origin ••••• 8.14  
 characteristic component ••••• 3.19  
 class components ••••• 3.15  
 cleaning ••••• 6.3  
 coloring agent ••••• 7.41  
 composite extracts ••••• 3.1  
 compound extracts ••••• 3.9  
 concentration ••••• 6.25  
 cooler column ••••• 5.13  
 crude extracts ••••• 3.2  
 crusher ••••• 5.4  
 crystallization ••••• 6.41  
 customized extracts ••••• 3.7  
 customs declaration ••••• 8.12
- D
- decoction ••••• 6.13  
 degrease ••••• 6.9  
 degree of pulverization ••••• 6.6  
 degree of pulverization ••••• 7.8  
 desolventizer toaster ••••• 5.14  
 distribution ••••• 8.9  
 drying ••••• 6.4  
 drying ••••• 6.44  
 dynamic countercurrent extraction •• 6.2
- E
- enzymatic extraction ••••• 6.22  
 enzymolysis ••••• 6.7  
 essential oil ••••• 7.27  
 excipient ••••• 4.8  
 excipients ••••• 4.7  
 extraction ••••• 6.12  
 extraction and concentration tank •• 5.1  
 extraction column ••••• 5.9  
 extraction ratio ••••• 3.23  
 extraction tank ••••• 5.7
- F
- fatty acid ••••• 7.31  
 feed influent ••••• 3.3  
 fermentation ••••• 6.8  
 filtering centrifuge ••••• 5.12  
 filtration ••••• 6.32  
 flaking ••••• 6.1  
 flaking mill ••••• 5.6  
 flavonoids ••••• 7.21  
 fliter ••••• 5.11  
 flocculate ••••• 6.29  
 fluidextracts ••••• 3.12  
 forming ••••• 6.49  
 freeze drying ••••• 6.48  
 full extracts ••••• 3.2
- G
- glycosides ••••• 7.19  
 grease ••••• 7.32
- H
- heavy metal ••••• 7.39  
 high-speed counter-current  
 chromatography ••••• 6.34
- I

import and export commodity inspection	8.15	plant extracts	3.1
indicator ingredients	3.17	plant residues	3.24
indirect extraction	6.21	polyphenol	7.23
inventory	8.8	polysaccharide	7.29
ion exchange chromatography	6.35	powdered extracts	3.11
L		preparative chromatography	6.38
label	8.4	pre-processing	6.2
liquid extracts	3.12	prilling	6.11
Liquid-Liquid Extraction	6.31	process improvement	3.29
lot	7.3	process optimization	3.28
M		processing aid	4.5
maceration	6.14	processing with imported materials	8.16
marker compounds yield	3.22	processing with supplied materials	8.17
marker content balance in plant residues	3.27	production line	5.2
marker content in plant residues	3.25	protein	7.33
material balance	3.26	pulverization	6.5
materials	4.3	purified extracts	3.4
membrane extraction	6.27	purity	7.15
membrane separation	6.39	Q	
microwave drying	6.46	quality indicator	3.18
microwave extraction	6.19	quantified extracts	3.3
moisture content	7.14	quantified extracts	3.5
molecular Distillation	5.8	R	
molecular distillation	6.28	random sampling	7.6
monosaccharide	7.28	ratio extracts	3.2
mycotoxin	7.37	raw materials	4.4
O		recrystallization	6.42
oligosaccharide	7.3	refine	6.4
organic acids	7.2	refluxing	6.16
origin	4.2	reliminary processing in producing areas	6.1
P		remove solvent residue	6.43
package	8.3	residual solvents	7.35
packing density	7.11	resin adsorption	6.37
particle size	7.9	S	
pathogenic bacteria	7.38	samples	7.1
pellet mill	5.5	sampling	7.4
percolation	6.15	sampling unit	7.5
phenol	7.22	screening	6.5
plant	4.1	semisolid extracts	3.13
		separation	6.26

shelf life	8.11
simple extracts	3.2
simple random sampling	7.7
single extracts	3.8
soft extracts	3.13
solid content	7.1
solid-liquid ratio	3.2
solvent	4.6
solvent remover	5.15
spray drying	6.45
standardised extracts	3.6
steroids	7.26
storehouse	8.2
storing	8.7
sub-critical fluid extraction technology	6.23
subpackage	6.51
supercritical fluid extraction	6.24
T	
tapped density	7.12
tapped density	7.12
team distillation	6.17
terpenoids	7.24
traceability	8.5
transportation	8.1
U	
ultrasonic extraction	6.18
unit	7.5
V	
vacuum drying	6.47
W	
warehouse	8.1
warehousing	8.6
workshop	5.1
Y	
yield	3.21

