

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 214—2021

柠檬桉（精）油生产技术规程

Code of practice for production of oil of lemon eucalyptus (*Eucalyptus citriodora* Hook.)

2021 - 08 - 12 发布

2021 - 08 - 18 实施

广西标准化协会 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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由广西壮族自治区林业科学研究院提出。

本文件起草单位：广西壮族自治区林业科学研究院、广西御香源香料有限公司、广西德馥香料有限公司、防城港市绿华源农林科技有限公司、防城港市润禾农林科技有限公司、广西标准化协会。

本文件主要起草人：谷瑶、周丽珠、杨漓、谢宏昭、李桂珍、黄定峰、曾永明、文超。

柠檬桉（精）油生产技术规程

1 范围

本文件确立了柠檬桉（精）油生产的程序，界定了柠檬桉（精）油生产技术涉及的术语和定义，规定了柠檬桉（精）油生产过程中的原料、设备、生产用水、生产环境、生产安全的要求，以及生产准备、原料预处理、装料、蒸馏、收集、包装各阶段的操作指示。

本文件适用于经水蒸汽蒸馏法生产的柠檬桉（精）油。

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 150（所有部分） 压力容器
GB/T 151 热交换器
GB 5749 生活饮用水卫生标准
GB/T 20801.1 压力管道规范 工业管道 第1部分：总则
GB/T 33000 企业安全生产标准化基本规范
GBZ 1 工业企业设计卫生标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

柠檬桉油 oil of lemon eucalyptus

用水蒸汽蒸馏法从生长在中国的柠檬桉树（*Eucalyptus citriodora* Hook.）的叶、枝中提取的精油。

[来源：GB/T 22179—2008，3.1]

4 原料要求

柠檬桉枝叶采集应选择无雨霜露的天气进行，表面应干净、无水。采用枝叶齐砍伐模式，距地面100 cm~200 cm处进行采收。采收后放置在阴凉、通风、干燥处，不应与有毒有害物质混贮，不应靠近火源，15 d内应进行加工。

5 生产设备

生产设备的制作应符合 GB 150（所有部分）和 GB/T 151 的要求，管道的安装按 GB/T 20801.1 的规定执行。生产设备包括但不限于：

- 切碎机；
- 锅炉；
- 蒸馏锅；
- 冷凝冷却器；
- 油水分离器；
- 产品收集器。

6 生产用水

应符合GB 5749的要求。

7 生产环境

应符合GBZ 1的要求。

8 生产安全

生产设备设施运行管理和作业安全应符合GB/T 33000的要求。

9 生产工艺

9.1 工艺流程

见图1。

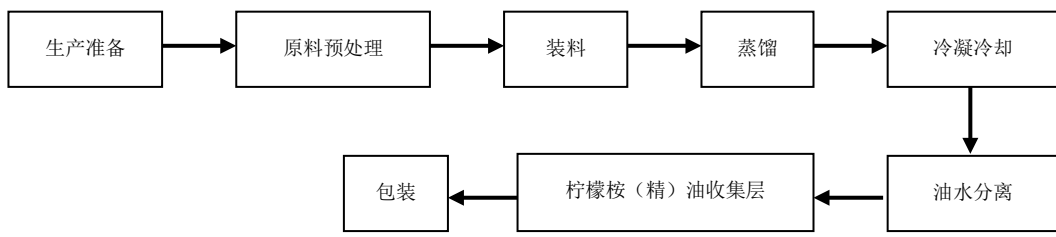


图1 柠檬桉（精）油生产工艺流程图

9.2 工艺要求

9.2.1 生产准备

9.2.1.1 设备清洗

生产前需对设备和管道进行清洗。

9.2.1.2 生产检查

开启冷却水系统，对蒸馏锅、相关附属设备、管路和仪表进行检查，确保蒸馏锅各釜、管路清洁，相关附属设备、仪表使用正常，以及体系气密性良好。

9.2.2 原料预处理

将原料进行切碎处理。

9.2.3 装料

切碎后的原料均匀装入料框，边装边压实，直至与料框沿口齐平，记录加料量。将装好原料的料框转移至蒸馏锅内，并盖好蒸馏锅锅盖，进行密闭加固处理。

9.2.4 蒸馏

采用常压水蒸汽蒸馏，具体操作流程及要求如下：

- a) 开启冷凝冷却系统；
- b) 锅炉内加水，水量处于液位计高低液位之间，加热产生蒸汽；或直接采用蒸汽管路通入水蒸汽，蒸汽压力 ≤ 0.1 MPa；
- c) 蒸馏过程中，实时监控蒸馏锅、出料口、冷凝水出水口的温度以及锅炉液位的变化情况。锅炉液位应处于高、低液位之间；出料速度宜控制在 2 L/min~5 L/min。

9.2.5 冷凝冷却

冷凝冷却过程中，控制冷凝水出水口温度在20℃~40℃。当冷凝水出水口温度超过40℃，减少水蒸汽通入量，直至温度稳定于40℃以下。

9.2.6 油水分离

油水混合蒸汽经冷凝冷却，进入油水分离器中，静置分层，收集上层柠檬桉（精）油。当蒸出的精油量不再增加时，停止加热或停止通入水蒸汽。

9.2.7 包装

柠檬桉（精）油装于清洁无杂味的镀锌铁桶，密闭保存。



中华人民共和国团体标准
柠檬桉（精）油生产技术
规程

T/GXAS 214—2021

广西标准化协会统一印制

版权专有 侵权必究

团 体 标 准 公 告

2023 年第 83 号（总第 208 号）

关于批准发布 T/GXAS 214—2021《柠檬桉（精）油生产技术规程》团体标准第 1 号修改单的公告

广西标准化协会批准 T/GXAS 214—2021《柠檬桉（精）油生产技术规程》团体标准第 1 号修改单，自 2023 年 7 月 6 日起实施，现予以公布（见附件）。

附件：T/GXAS 214—2021《柠檬桉（精）油生产技术规程》
第 1 号修改单



附件

**T/GXAS 214—2021《柠檬桉（精）油生产技术规程》第 1
号修改单**

增加参考文献《GB/T 22179—2008 柠檬桉(精)油》。