

T/GXDSL

团 体 标 准

T/GXDSL 000—2024

中药材冻眠鲜贮技术规范

2024 - 00 - 00 发布

2024 - 00 - 00 实施

广西电子商务企业联合会 发布

目 次

前 言 II

1. 前言 1

2. 范围 1

3. 规范性引用文件 1

4. 术语和定义 1

 4.1 中药材冻眠鲜贮 1

 4.2 冻眠温度 2

 4.3 质量稳定性 2

5. 总体要求 2

6. 技术要点 2

 6.1 采收与预处理 2

 6.2 冷冻处理 2

 6.3 冻眠贮藏 2

 6.4 解冻与再利用 2

7. 设备设施要求 3

 7.1 冷冻设备 3

 7.2 贮藏设施 3

 7.3 辅助设备 3

8. 操作规程 3

 8.1 采收与预处理 3

 8.2 冷冻处理 3

 8.3 冻眠贮藏 3

 8.4 解冻与再利用 4

9. 质量控制 4

 9.1 原料质量控制 4

 9.2 过程质量控制 4

 9.3 成品质量控制 4

 9.4 质量稳定性评价 4

10. 包装与运输 4

 10.1 包装材料 4

 10.2 包装方法 4

 10.3 运输要求 5

11. 附录 5

 11.1 检查方法 5

 11.2 术语解释 5

 11.3 相关研究资料 5

前 言

本文件依据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。

本文件由广西产学研科学研究院提出。

本文件由广西电子商务企业联合会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件为首次发布。

中药材冻眠鲜贮技术规范

1. 前言

本文件为《中药材冻眠鲜贮技术规范》团体标准，旨在规范中药材的冻眠鲜贮过程，保证中药材的质量稳定和药效特性。此标准由国家中医药管理局政策法规与监督司制定，并依据《中华人民共和国中医药法》及相关法律法规。本标准适用于中药材生产、加工、贮藏和流通环节。

2. 范围

本标准规定了中药材冻眠鲜贮的术语和定义、总体要求、技术要点、设备设施要求、操作规程、质量控制及包装运输等。本标准适用于采用冻眠鲜贮技术的中药材的生产和管理。

3. 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（不包含勘误的内容）均不适用于本标准。主要引用文件如下：

- GB/T 20001 《标准编写规则》
- GB/T 20002 《标准中特定内容的起草》
- GB/T 11182 《中药材包装技术规范》
- SB/T 11094 《中药材仓储管理规范》

4. 术语和定义

4.1 中药材冻眠鲜贮

指将新鲜中药材经过预处理后，在低温环境下进行快速冷冻，并在适宜的温度下进行贮藏，以保持其活性成分和药效的一种贮存方法。

4.2 冻眠温度

指在冻眠鲜贮过程中，使中药材达到休眠状态且保持其活性成分稳定的温度区间。

4.3 质量稳定性

指中药材在冻眠鲜贮过程中，有效成分含量和药效保持相对稳定的性能。

5. 总体要求

中药材冻眠鲜贮应确保药材的质量、安全性和有效性。在实施冻眠鲜贮前，应对药材进行充分的研究和评估，包括但不限于品种选择、采收时间、预处理方法等。

6. 技术要点

6.1 采收与预处理

- 采收时间应在药材有效成分含量最高时进行。
- 预处理包括清洗、挑选、去皮、切片等工序，应根据实际情况选择合适的方法。

6.2 冷冻处理

- 预冻阶段：中药材应在尽可能短的时间内从常温降至冻眠温度。
- 升华干燥：在真空条件下将药材中的水分由固态直接转变为气态，以减少水分对药材质量的影响。

6.3 冻眠贮藏

- 冻眠温度应根据不同中药材的特性确定，通常在零下 18 摄氏度至零下 60 摄氏度之间。
- 贮藏环境应保持稳定，防止温度波动影响药材质量。

6.4 解冻与再利用

- 解冻应在专业设备中进行，以确保温度均匀上升，避免对药材造成损害。
- 解冻后的药材应及时进行后续加工或使用，避免重复冻眠。

7. 设备设施要求

7.1 冷冻设备

冷冻设备应具备快速冷冻功能，能够在短时间内将中药材从常温降至所需冻眠温度。设备应配备温度监控系统，以保证温度的准确性和稳定性。

7.2 贮藏设施

贮藏设施应具备良好的保温性能，能够在长时间内保持稳定的低温环境。同时应配备湿度控制装置，以防止贮藏过程中药材受潮。

7.3 辅助设备

辅助设备包括真空泵、真空袋、切割机、清洗机等，这些设备应符合中药材加工的要求，并定期进行维护和校准。

8. 操作规程

8.1 采收与预处理

- 采收时应轻拿轻放，避免药材受到机械损伤。
- 预处理过程中应严格按照操作规程进行，确保药材的清洁和完整。

8.2 冷冻处理

- 预冻阶段应快速降温，避免药材内部形成大冰晶。
- 升华干燥阶段应在真空环境中进行，防止药材氧化和成分流失。

8.3 冻眠贮藏

- 贮藏过程中应定期检查温度和湿度，确保环境条件符合要求。
- 定期检查药材的状态，发现异常应及时处理。

8.4 解冻与再利用

- 解冻过程应在专业设备中进行，确保温度均匀上升。
- 解冻后的药材应及时进行下一步加工或使用，避免长时间暴露在常温下。

9. 质量控制

9.1 原料质量控制

采收的中药材应新鲜、无病虫害、无杂质，并在有效成分含量最高时进行采收。

9.2 过程质量控制

冷冻和贮藏过程中应定期抽样检测，监测有效成分含量、微生物指标等，确保药材质量稳定。

9.3 成品质量控制

成品中药材应进行全面质量检测，包括外观、性状、鉴别、成分含量等项目，确保符合相关标准。

9.4 质量稳定性评价

通过长期试验考察冻眠鲜贮对中药材质量稳定性的影响，确保在贮藏期内质量无明显下降。

10. 包装与运输

10.1 包装材料

包装材料应符合药用要求，具有良好的防潮、防湿、防虫等功能。包装上应标明品名、规格、产地、批号、生产日期、有效期等信息。

10.2 包装方法

根据中药材的形状和特性选择合适的包装方法，确保在运输过程中不受损坏。包装应牢固、美观，便于储存和运输。

10.3 运输要求

运输过程中应避免剧烈震动和极端温度变化,保持药材的完整性和质量稳定。运输工具应保持清洁、干燥,避免与有污染的物品混装。

11. 附录

11.1 检查方法

详细描述各项检测的方法和步骤,包括仪器的使用、样品的处理、数据的分析等。

11.2 术语解释

对标准中使用的专业术语进行详细解释,以便更好地理解 and 执行标准内容。

11.3 相关研究资料

提供相关的研究文献和资料,帮助使用者深入了解中药材冻眠鲜贮技术的理论基础和实际应用经验。
