

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 200710119016.4

[51] Int. Cl.

A23L 2/02 (2006.01)

A23L 2/04 (2006.01)

A23L 1/212 (2006.01)

A23L 1/29 (2006.01)

[45] 授权公告日 2009年10月21日

[11] 授权公告号 CN 100551275C

[22] 申请日 2007.6.18

[21] 申请号 200710119016.4

[73] 专利权人 北京市科威华食品工程技术有限公司

地址 100069 北京市丰台区右安门外东滨河路4号

[72] 发明人 姚自奇 庄艳玲 王燕明 李浩
冯霖 温凯

[56] 参考文献

CN1166942A 1997.12.10

CN1954712A 2007.5.2

CN1602759A 2005.4.6

审查员 陈龙

权利要求书1页 说明书3页

[54] 发明名称

一种新型营养枣汁饮料及其制作方法

[57] 摘要

本发明公开了一种新型营养枣汁饮料及其制作方法，将红枣分选高温烘烤清洗后，热水浸提，过滤，滤液加纯净水、木糖醇、柠檬酸、苹果酸、三聚磷酸钠、果胶、阿斯巴甜调配，均质，超高温瞬时杀菌，无菌热灌装，冷却，检验，包装制得成品。原料重量配比：红枣3%~5%、木糖醇1%~2%、柠檬酸0.1%~0.15%、苹果酸0.02%~0.04%、三聚磷酸钠0.03%~0.04%、果胶0.06%~0.08%、阿斯巴甜0.02%~0.04%、其余为纯净水。本发明饮料不含蔗糖、不含防腐剂，营养丰富、口感纯正、风味独特，具有纯天然、健康全营养、低糖等特性，特别适合糖尿病患者饮用。

1. 一种新型营养枣汁饮料，其特征在于含有如下组分（按重量计）：红枣 3%~5%、木糖醇 1%~2%、柠檬酸 0.1%~0.15%、苹果酸 0.02%~0.04%、三聚磷酸钠 0.03%~0.04%、果胶 0.06%~0.08%、阿斯巴甜 0.02%~0.04%、其余为纯净水。
2. 一种新型营养枣汁饮料的制作方法，其特征在于原料重量配比为红枣 3%~5%、木糖醇 1%~2%、柠檬酸 0.1%~0.15%、苹果酸 0.02%~0.04%、三聚磷酸钠 0.03%~0.04%、果胶 0.06%~0.08%、阿斯巴甜 0.02%~0.04%、其余为纯净水；生产方法主要由以下步骤组成：①原料红枣预处理：原料红枣用沸腾干燥器 180~260℃烘烤 1~5min；②浸提：加纯净水热回流提取；③过滤；④调配；⑤均质；⑥杀菌：采用超高温瞬时杀菌，121~135℃，5~10s；⑦灌装、封口：料液 75℃以上时，无菌热灌装；⑧冷却；⑨检验；⑩包装。
3. 根据权利要求 2 所述的一种新型营养枣汁饮料的制作方法，其特征在于，步骤②所述浸提方法为热回流提取，温度 90~95℃，第一次加 8~10 倍水，提取 1~2h，第二次加 2~3 倍水，提取 0.5~1h；
4. 根据权利要求 2 所述的一种新型营养枣汁饮料的制作方法，其特征在于，步骤⑤所述均质压力为 30~40Mpa，温度为 50~60℃。

一种新型营养枣汁饮料及其制作方法

技术领域

本发明涉及一种新型营养枣汁饮料，属于饮料制作技术领域。

背景技术

红枣含有丰富的营养成份，具有很高的营养保健价值。近年来，随着人民生活水平的提高，人们的饮食习惯正逐渐由温饱型向营养型转变，人们对天然绿色食品越来越感兴趣。随着先进技术的应用，枣饮料得到了不断开发创新。本发明新型营养枣汁饮料是以红枣为原料，合理配以具有特殊营养保健功效的木糖醇，经先进工艺加工而成。本发明新型营养枣汁饮料不含蔗糖、不含防腐剂，营养丰富、口感纯正、风味独特，具有纯天然、健康全营养、低糖等特性，特别适合糖尿病患者饮用。本发明采用超高温瞬时灭菌和无菌热灌装技术，营养成分损失少，保持了枣自然香味，口感纯正。

发明内容

本发明的目的是提供一种新型营养枣汁饮料及其制作方法。

本发明的技术方案概述如下：

工艺流程

红枣→分选→烘烤→清洗→浸提→过滤→调配→均质→杀菌→灌装、封口→冷却→检验
→包装→成品

本发明所述的营养枣汁饮料由红枣、纯净水、木糖醇、柠檬酸、苹果酸、三聚磷酸钠、果胶、阿斯巴甜制作而成，其中各原料配比（按重量计）如下：

红枣	3%~5%
木糖醇	1%~2%
柠檬酸	0.1%~0.15%
苹果酸	0.02%~0.04%
三聚磷酸钠	0.03%~0.04%
果胶	0.06%~0.08%
阿斯巴甜	0.02%~0.04%
其余为纯净水	

本发明所述的营养枣汁饮料制作方法如下：

①原料预处理：选取质量优良的原料枣，去除霉烂变质的坏枣及其它杂物；用沸腾干燥器 180~260℃烘烤 1~5min，烤至枣皮微皱、枣肉紧缩、颜色暗红，产生浓郁的枣香味，同

时要避免烤焦；

②浸提：将烤好的枣加纯净水热回流提取两次，温度 90~95℃；第一次加 8~10 倍水，提取 1~2h，第二次加 2~3 倍水，提取 0.5~1h；

③过滤：合并两次提取液，用 200~220 目滤布过滤，得枣汁滤液备用，滤渣可进一步开发膳食纤维等产品；

④调配：按配方称取木糖醇、柠檬酸、苹果酸、阿斯巴甜，用适量温水溶解，加入枣汁中搅拌均匀，按配方称取三聚磷酸钠、果胶，分别用温水溶解后加入上述溶液中，补足纯净水，搅拌均匀；

⑤均质：压力为 30~40Mpa，温度为 50~60℃，均质两次；

⑥杀菌：采用超高温瞬时杀菌，121~135℃，5~10s；

⑦灌装、封口：无菌热灌装，料液 75℃以上，封口，倒瓶；

⑧冷却；

⑨检验；

⑩包装。

枣含有丰富的营养物质，具有补中益气，坚志强力的功效。《神农本草经》记载，枣味甘、性平、无毒，缓和药性，久服轻身延年益寿。现代研究表明，枣含有丰富的蛋白质、糖类、有机酸、脂肪、多种氨基酸、维生素、微量元素、环腺苷酸及生物碱、皂甙、黄酮等营养成分。木糖醇甜味纯正、甜度低、热能低、稳定性和水溶性好，广泛用于饮料工业中。木糖醇能促进人体肠道内双歧杆菌增殖，改善肠道内菌群结构，抑制作肠内腐败产物的生成，改善通便，预防便秘，此外还有改善肝功能，防龋齿，减肥功能，是最适合糖尿病患者食用的营养性的食糖代替品。

本发明新型营养枣汁饮料以红枣为原料，合理添加低热值的多功能甜味剂木糖醇和其它辅料，经先进工艺加工而成。本发明新型营养枣汁饮料营养美味，是一种新型天然滋补饮料。本发明新型营养枣汁饮料不含蔗糖、不含防腐剂，营养丰富、口感纯正、风味独特，具有纯天然、健康全营养、低糖等特性，特别适合糖尿病人饮用。本发明采用超高温瞬时灭菌和无菌热灌装技术，营养成分损失少，保持了枣自然香味，口感纯正。经检测，本发明新型营养枣汁饮料含有丰富的蛋白质、脂肪、碳水化合物、微量元素钾、钠、钙、镁、铜、铁、锰、锌和维生素 B1、B2。

本发明的积极效果是原料枣经沸腾干燥器高温短时烘烤，枣皮微皱、枣肉紧缩、颜色暗红，产生浓郁的枣香味；烘烤时由于枣相互挤压碰撞，产生裂缝，这样在浸提时有利于营养成分的溶出，提高了原料的利用率；烘烤使枣肉紧缩，使浸提后的汁液利于过滤。采用超高

温瞬时杀菌和无菌热灌装技术，减少了枣营养成分的损失，最大程度地保持了枣的原有营养和色泽风味，最大限度地保存了饮料中维生素的含量，不用添加任何防腐剂既可使保质期达12个月，保证了产品的安全性。

具体实施方式

下面的实施例可以使本领域技术人员更全面地理解本发明，但不以任何方式限制本发明。

实施例1

原料配比（按重量计）：红枣4%、木糖醇2%、柠檬酸0.1%、苹果酸0.03%、三聚磷酸钠0.04%、果胶0.06%、阿斯巴甜0.04%、其余为纯净水。

选取质量优良的原料枣，去除霉烂变质的坏枣及其它杂物；用沸腾干燥器200℃烘烤3~5min，烤至枣皮微皱、枣肉紧缩、颜色暗红，产生浓郁的枣香味；用纯净水清洗干净，加纯净水90~95℃热回流提取两次，第一次加10倍水，提取1h，第二次加2倍水，提取0.5h；合并两次的提取液，用200目滤布过滤，得枣汁滤液备用；按配方称取木糖醇、柠檬酸、苹果酸、阿斯巴甜，用适量温水溶解，加入枣汁中搅拌均匀，按配方称取三聚磷酸钠、果胶，分别用温水溶解后加入上述溶液中，补足纯净水，搅拌均匀；60℃，40Mpa均质两次；130℃杀菌10s；，无菌热灌装，料液75℃以上，封口，倒瓶；⑧冷却；⑨检验；⑩包装。

实施例2

原料配比（按重量计）：红枣3.5%、木糖醇1.8%、柠檬酸0.12%、苹果酸0.03%、三聚磷酸钠0.03%、果胶0.08%、阿斯巴甜0.03%、其余为纯净水。

选取质量优良的原料枣，去除霉烂变质的坏枣及其它杂物；用沸腾干燥器220℃烘烤3~5min，烤至枣皮微皱、枣肉紧缩、颜色暗红，产生浓郁的枣香味；用纯净水清洗干净，加纯净水90~95℃热回流提取两次，第一次加8倍水，提取1.5h，第二次加2倍水，提取0.5h；合并两次的提取液，用200目滤布过滤，得枣汁滤液备用；按配方称取木糖醇、柠檬酸、苹果酸、阿斯巴甜，用适量温水溶解，加入枣汁中搅拌均匀，按配方称取三聚磷酸钠、果胶，分别用温水溶解后加入上述溶液中，补足纯净水，搅拌均匀；55℃，40Mpa均质两次；130℃杀菌10s；，无菌热灌装，料液75℃以上，封口，倒瓶；⑧冷却；⑨检验；⑩包装。