附2

# 国家市场监督管理总局
# 保健食品产品技术要求

国食健注G20070255

---

## 参牛牌西洋参保健饮料

【原料】

【辅料】

【生产工艺】 申报资料9 参牛牌花旗参功能饮料 生产工艺及工艺说明 吉林金桐食品饮料有限公司 生产工艺流程图 添加顺序 矿泉水 西洋参提取物 木糖醇 甜菊糖甙 矿泉水 柠檬酸

溶解调配 调PH值 40-50℃ 5-10分钟 调配罐微孔过滤 ≤50℃ 0.22-0.45μm微孔过滤器 超高温瞬时灭菌 135℃ 3~5秒超高温瞬时灭菌器 无菌灌装无菌灌装生产线 冷却 室温 装箱 成品 注：□为30万级洁净区 生产工艺说明一、 工艺流程简述 1、工艺流程 原、辅料→计量→调配→调PH值→微孔过滤→ （1） （2） （3） （4） （5）超高温瞬时灭菌→无菌灌装→冷却→成品 （6） （7） （8） （9）（1） 原、辅料：经检验合格后的原辅料。（2） 计 量： 精确度为0.1克。（3） 调 配： 40℃-50℃ 调配罐 （4） 调PH值： 40℃-50℃ 调配罐 共5-10分钟（5） 微孔过滤： 选择过滤精度0.22-0.45的微孔膜过滤器，过滤温度控制在50℃以下。（6） 超高温瞬时灭菌：温度为135℃，时间3-5秒，出口温度达到78℃。（7） 无菌灌装：无菌灌装间为30万级洁净区（8） 冷却：室温 2、流程简述各原辅料按配方要求进行准确计量。在调配罐中先将矿泉水加入，在搅拌的情况下加入西洋参提取物，待完全溶解成均一的溶液后，加入除柠檬酸外的其它辅料，柠檬酸用少量的矿泉水溶解后加入进行调PH值。然后，经微孔过滤、超高温瞬时灭菌、无菌罐装、冷却后得到成品。二、 操作要点 1、原料、辅料检验：按各自质量标准要求进行检验。检验合格后的原辅料方可投入生产。 2、调配：（1）各原辅料要按产品配方要求进行准确计量。其它它辅料按配方要求准确计量后投入。（2）配罐中先加入经计量的工艺用水，调配时水温保持在40℃-50℃。（3）西洋参提取物要在其它辅料之前，在搅拌的情况下加入，以避免结块。（4）其它辅料可在西洋参提取物完全溶解后直接投入。 3、调PH值（1）柠檬酸先用少量工艺用水溶解后最后加入。（2）所有辅料投入之后，在搅拌的情况下保持5-10分钟。 4、微孔过滤：调配后的物料进行过滤。可选择过滤精度0.22-0.45的微孔膜过滤器，过滤温度控制在50℃以下。 5、超高温瞬时灭菌采用超高温瞬时灭菌机进行杀菌，温度为135℃，时间3-5秒。 6、无菌灌装：（1）超高温瞬时灭菌之后，当出口温度达到78℃时，立即进行无菌灌装。（2）选用符合GB/T17590-1998 标准要求的易开盖三片罐（250ml或

500ml）进行灌装，或符合QB 2357-98 标准要求的聚酯（ PET）无汽饮料瓶（250ml或500ml）进行灌装。无菌灌装间为30万级洁净区。 7、冷却：冷却至室温以下后，装箱即为成品。 8、清洗管道设备：每天生产完毕之后，用清水冲洗设备及管道，直到没有残渣。春、冬两季，每周用2%的热碱水冲洗设备及管道一次。然后用清水洗净，最后，用过热蒸汽杀菌30分钟。夏、秋两季时每周进行两次热碱水清洗。其余同上。 附录：西洋参提取物生产工艺流程图 85%乙醇回流提取，用梁分别为8倍、6倍、 5倍，提取时间分别为3h、2h、2h 5倍量水 注： 为30万级洁净区 附录西洋参提取物生产工艺说明 1、原料处理操作及工艺条件 1.1 原料处理操作过程 选用无腐烂、变质的4年生西洋参用清水洗净，干燥备用。 1.2 工艺条件 1.2.1 原料清洗处理用水为生活饮用水，符合卫生部生活饮用水卫生标准。 1.2.2 清洗水的水温不应超过25℃。 1.2.3 干燥的温度不应超过80℃ 2、提取操作过程及工艺条件 2.1 提取操作过程 2.1.1 将干燥的西洋参加入多功能提取罐中，加入西洋参投料量8倍量、6倍量、5倍量85%的乙醇回流提取，共提取3次，提取液合并，回收乙醇，浸膏中加入水溶解，静置，取上清液浓缩至相对密度为1.15-1.20，喷雾干燥。 2.2 工艺条件 2.2.1 提取工序为一般生产区。 2.2.2 乙醇回流提取三次的时间分别为3h、2h、2h，85%乙醇的用量分别为原料用量的8倍、6倍、5倍，提取温度为75℃。 2.2.3将提取液过滤，用真空泵输入减压真空浓缩器进行浓缩，设定真空度为-0.02 至-0.04MPa，蒸气压力为0.01-0.2MPa，回收乙醇。浸膏放入洁净密封的沉降罐中。 2.2.4 将浸膏中加入浸膏5倍量的水，搅拌均匀，静置24小时，取上清液，加入减压浓缩罐中，设定真空度为-0.02 至-0.04MPa，蒸气压力为0.01-0.2MPa，浓缩至相对密度为1.15～1.20之间，大开放液阀，将浓缩液放入洁净的密封不锈钢桶中，转移之下一工序。 2.2.5喷雾干燥：岗位操作工将浓缩液装入喷雾干燥储罐中，按喷雾干燥岗位SOP进行操作，设定进风温度120～130℃，排风温度75～85℃。启动莫诺泵开始匀浆喷雾。进料速度控制在200-450转/分进行喷雾干燥。 3、内包装工序操作过程及工艺条件 3.1 操作过程 3.1.1 将喷雾干燥的西洋参提取物检测合格后，进行内包装。 3.2 工艺条件 3.2.1包装工序为30万级洁净区； 3.3 工艺卫生要求 3.3.1 车间内人流和物流入口设有气闸室。 3.3.2 车间内墙、地面、顶棚必须材质坚硬，无脱落，易清洁。 3.3.3 车间温度控制在18~26℃，相对湿度控制在45~65%之间。 3.3.4 车间每天在生产前，打开紫外灯灭菌1小时。 3.3.5内包装定量为25kg/袋，双层真空复合袋包装，密封。 4 包装操作过程及工艺条件 4.1操作过程 将装好袋的西洋参提取物装入纸板桶中，密封。 4.2 工艺条件 4.2.1封箱严密，牢固。

**【直接接触产品包装材料种类、名称及标准】**

**【装量或重量差异指标/净含量及允许负偏差指标】**

**【原辅料质量要求】**