

目 录

摘 要.....	I
Abstract.....	II
第 1 章 前言.....	1
第 2 章 实验仪器及材料.....	3
2.1 实验仪器.....	3
2.2 实验材料.....	3
第 3 章 多糖含量测定方法.....	4
3.1 配制标准溶液.....	4
3.2 标准曲线的绘制.....	4
3.3 样品多糖含量的测定.....	5
3.3.1 山楂预处理.....	5
3.3.2 预处理发酵菌液.....	5
3.3.3 含量测定.....	5
3.3.4 多糖提取率的计算.....	5
第 4 章 山楂多糖提取及工艺优化.....	7
4.1 山楂多糖提取步骤.....	7
4.2 工艺优化设计.....	7
4.2.1 单因素试验.....	7
4.2.2 正交试验设计.....	8
4.3 方法学考察.....	8
4.3.1 精密度试验.....	8
4.3.2 稳定性试验.....	8
4.3.3 重复性试验.....	8
4.4 工艺验证.....	9
第 5 章 提取工艺优化结果及分析.....	10
5.1 单因素试验结果.....	10
5.1.1 料液比与多糖得率的关系.....	10
5.1.2 提取温度与得率的关系.....	10
5.1.3 提取时间与得率的关系.....	11
5.2 正交实验结果.....	12
5.3 方法学考察结果.....	13
5.3.1 精密度试验结果.....	13
5.3.2 稳定性试验结果.....	13
5.3.3 重复性试验结果.....	13

第 6 章 北蛹虫草子实体多糖提取.....	14
6.1 试剂配方	14
6.2 子实体培养	14
6.3 提取步骤	14
第 7 章 二次发酵工艺优化设计.....	15
7.1 纳豆杆菌培养基的配制	15
7.2 纳豆杆菌发酵	15
7.3 二次发酵前后总糖含量测定	15
7.3.1 发酵前原料总糖含量测定	15
7.3.2 发酵后发酵液总糖含量测定	15
7.4 工艺优化	16
7.4.1 单因素试验	16
7.4.2 二次发酵正交实验设计	16
7.5 方法学考察	17
7.6 工艺验证	17
第 8 章 二次发酵工艺优化实验数据与讨论.....	18
8.1 单因素试验数据	18
8.1.1 配伍比与发酵液中总糖含量的关系	18
8.1.2 加菌量与发酵液中总糖含量的关系	18
8.1.3 时间与发酵液总糖含量的关系	19
8.2 二次发酵正交试验结果	20
8.3 方法学考察结果	21
第 9 章 结论.....	22
9.1 山楂多糖提取工艺优化	22
9.2 二次发酵的工艺优化	22
9.3 二次发酵方法评估	22
参考文献.....	23
致 谢	错误!未定义书签。

北蛹虫草子实体、山楂纳豆杆菌发酵工艺优化及其成分分析

摘 要

目的：探究山楂多糖化合物水提醇沉法的最优工艺条件；探究二次发酵过程中发酵的最优工艺条件；探究二次发酵的方法是否提高两种原料中总糖的含量。方法：指标是山楂中多糖化合物的提取率，对水提醇沉过程的提取条件进行优化；利用单因素的试验选取影响二次发酵的试验因素与水平，并以配伍比、加菌量、发酵的时间作为因素，进行正交实验。结果：在料液比 1:25(g/mL)、温度 85℃、时间 90 分钟下，水提醇沉山楂多糖化合物最优，此时得率为 50.11%；二次发酵的最优发酵条件为配伍比 1: 50，加菌量 1.2g，发酵时间 6d；二次发酵后原料中总糖含量增加 22.36mg/g, 近乎 1.7 倍。结论：经二次发酵优化后，山楂与子实体中的总糖含量有大幅度提高。

【关键词】 山楂；北蛹虫草子实体；工艺优化；多糖；二次发酵

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/565112323040011333>