

权 利 要 求 书

1、一种利用啤酒酵母菌固态发酵黄精的工艺方法，其特征在于，包括以下步骤：

步骤 1、取干净鲜黄精，蒸 30min~2h 后切 1~2mm 厚片，烘干后紫外线照射 30~40min，得到发酵底物；

步骤 2、取啤酒酵母菌菌种，在固体培养基上划线培养，将获得的单菌落用液体培养基培养；所述固体培养基的组成为：麦芽汁干粉 0.131g/mL，琼脂 0.02g/mL；所述液体培养基的组成为：麦芽汁干粉 0.131g/mL；

步骤 3、将步骤 2 中的菌液按照 3:100 的比例接入液体培养基培养至对数期末期，得到啤酒酵母菌发酵液；

步骤 4、将步骤 1 中的发酵底物和步骤 3 中的发酵液进行固态发酵；固态发酵的条件为：菌料比 5~25%，发酵温度 37℃，时间 40~60h；

步骤 5、固态发酵结束后，将发酵混合物烘干后粉碎。

2、根据权利要求 1 所述的一种利用啤酒酵母菌固态发酵黄精的工艺方法，其特征在于，所述步骤 2 中在固体培养基上划线培养的时间为 45~60h。

3、根据权利要求 1 所述的一种利用啤酒酵母菌固态发酵黄精的工艺方法，其特征在于，所述步骤 2 中将获得的单菌落用液体培养基培养的条件为：温度 37℃，转速 180rpm，培养时间 7~10h。

4、根据权利要求 1 所述的一种利用啤酒酵母菌固态发酵黄精的工艺方法，其特征在于，所述步骤 3 中的培养条件为：温度 37℃，转速 120rpm。

~~5、根据权利要求 1、3、4 任意一项权利要求所述的一种利用啤酒酵母菌固态发酵黄精的工艺方法，其特征在于，所述液体培养基的组成为：麦芽汁干粉 0.131g/mL。~~

权 利 要 求 书

~~6、根据权利要求1所述的一种利用啤酒酵母菌固态发酵黄精的工艺方法，其特征~~
~~在于，所述步骤4中固态发酵的条件为：菌料比5~25%，发酵温度~~
~~37℃，时间40~60h。~~

75、根据权利要求61所述的一种利用啤酒酵母菌固态发酵黄精的工艺方
法，其特征在于，所述步骤4中固态发酵的条件优选为：菌料比15%，发酵温
度37℃，时间48h。

86、根据权利要求1所述的一种利用啤酒酵母菌固态发酵黄精的工艺方
法，其特征在于，所述烘干的条件为：温度55~65℃，时间20min~6h。