

权 利 要 求 书

1、一种啤酒花黄酮的提取方法，其特征在于，包括以下步骤：

1) 将啤酒花放置在烘箱中烘烤，粉碎，制备得到啤酒花粉末；

2) 将啤酒花粉末放于烧杯中，加入乙醇解吸剂解吸，然后加温度高于
5 解吸剂沸点的乙醇提取剂，置于精密恒温浴槽中提取，抽滤，得到滤液；乙醇解吸剂的体积浓度为 70%-90%；啤酒花粉末与乙醇解吸剂的料液比 (g/mL) 为 1:6-1:8，乙醇解吸剂解吸时间为 20-25min，抽滤条件为：用布氏漏斗采用 0.08MPa 压力进行抽滤；乙醇提取剂的质量浓度为 30%-40%；啤酒花粉末与乙醇提取剂的料液比 (g/ml) 为 1:35-1:45；乙醇提取剂的温度为 70-90℃；提取时间为 5-8 分钟；
10

3) 对第一次提取所得的滤渣进行第二次提取，提取方法与第一次提取相同，然后合并滤液；

4) 滤液经过浓缩，真空干燥，制备得到啤酒花黄酮；—

~~步骤 2) 中的乙醇解吸剂的体积浓度为 70% 90%；啤酒花粉末与乙醇解吸剂的料液比 (g/mL) 为 1:6 1:8，乙醇解吸剂解吸时间为 20 25min，抽滤条件为：用布氏漏斗采用 0.08MPa 压力进行抽滤。~~
15

2、根据权利要求 1 所述的啤酒花黄酮的提取方法，其特征在于，步骤 1) 中的烘烤温度为 45-55℃，烘烤时间为 2-4h。

~~3、根据权利要求 1 所述的啤酒花黄酮的提取方法，其特征在于，步骤 2) 中的乙醇提取剂的质量浓度为 30% 40%；啤酒花粉末与乙醇提取剂的料液比 (g/ml) 为 1:35 1:45；乙醇提取剂的温度为 70 90℃；提取时间为 5 8 分钟。~~
20

~~34、根据权利要求 1 所述的啤酒花黄酮的提取方法，其特征在于，步骤 4) 中的浓缩条件具体为：滤液经过旋转蒸发仪抽吸压力 0.05-0.08MPa 进行浓缩到 2-4g/mL；采用真空干燥器进行真空干燥，抽吸压力为 0.05-0.07MPa，时间为 45℃-55℃。~~
25

~~45、一种权利要求 1-34 中任一权利要求所述的提取方法提取得到的啤~~

酒花黄酮。

56、一种啤酒花黄酮在制备油脂抗氧化剂中的应用。

67、根据权利要求 **56**所述的应用，其特征在于，该抗氧化剂为权利要求 **56**所述的啤酒花黄酮和增效剂的混合物，啤酒花黄酮的添加量为油脂质量总量的 0.01%-0.02%，增效剂的添加量为油脂质量总量的 0.01%-0.03%。

78、根据权利要求 **67**所述的应用，其特征在于，所述增效剂选自维生素 C、柠檬酸或酒石酸中的一种。

带格式的： 样式 正文缩进d + 首
行缩进： 2 字符 段前： 0.35 行，
左