

# 酿造过程

## 1.粉碎:

麦芽粉碎

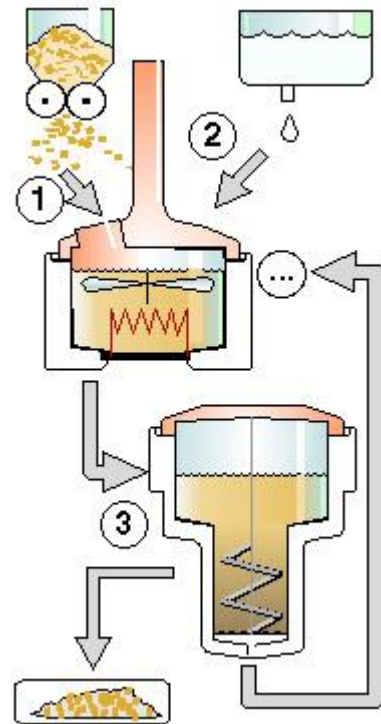
## 2.糖化:

将淀粉转化为糖。

将麦芽与水混合物逐渐加热。麦芽的淀粉部分是通过发酵中的酶促过程产生的，并转化糖。因此首先将麦芽粉碎，再投入水中加热糖化，再将麦芽汁从麦糟中提取出来，称之为“过滤”。

## 3.过滤:

从固液混合物中分离固体。

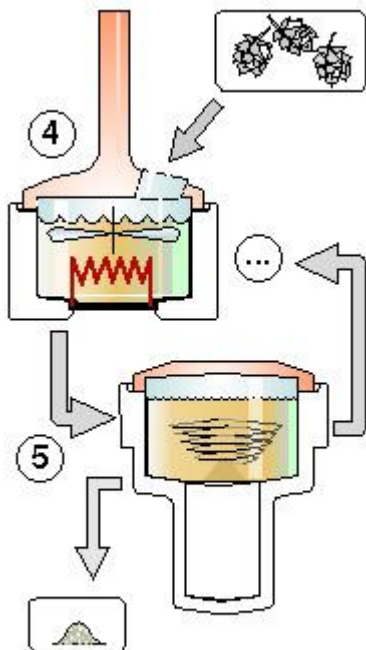


## 4.煮沸

该步骤将麦芽汁消毒，并溶解啤酒花中的有效成分，分解蛋白质，并蒸发部分水

麦汁煮沸后，添加啤酒花再过滤。

麦汁制备的结果是得到了特殊的“糖水”，还只是啤酒麦汁。



## 5.在漩涡中过滤:

将啤酒花取出

## 6.冷却:

将热麦汁进行冷却

10° C---底部发酵酵母

14-18° C---顶部发酵酵母

## 7. 投放酵母

将活化的酵母添加到麦芽汁中。

## 8.发酵:

酵母把糖变成酒精

和二氧化碳。二氧化碳只有部分溶解在啤酒，大部分会挥发掉。

对于酵母来说，冷却的麦芽汁可以为其提供丰富的营养，酵母将糖转化为酒精和二氧化碳（CO<sub>2</sub>）。当糖被消耗完后，酵母需要被移除。在接下来的熟化阶段，残余的酵母和糖，发酵副产物被沉淀下来，这样啤酒才能有更好的风味。

## 9.熟化:

当大部分酵母发酵副产物被移出、降解后，啤酒将在低温下（约 6° C 或更低）完成熟化过程，一般持续 2-4 周以上。

