

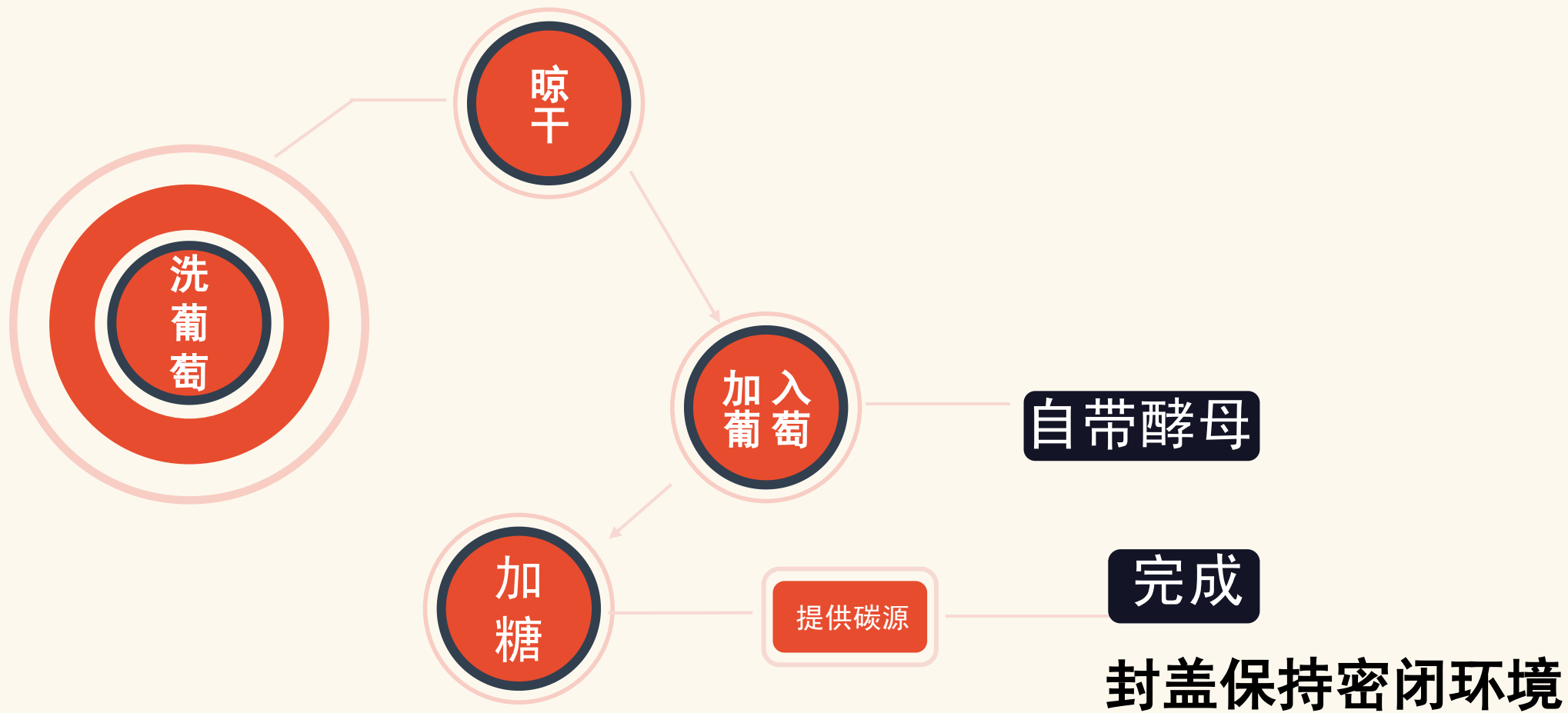


葡萄酒酿造小组展示

- 组员 -

| | |
|-----|--------|
| 应云清 | (组长) |
| 许如宸 | ppt讲解 |
| 关向娜 | 提供图片资料 |
| 刘新风 | 提供文字资料 |
| 林可 | ppt制作 |

操作流程



历程



- 1.挑选三斤成熟的葡萄。
- 2.将葡萄从蒂上摘下来，在清水中冲洗三遍，注意洗去表面杂质，不要洗掉白色霜状物质。
- 3.把葡萄自然晾干。
- 4.晾干后把葡萄一粒粒捏碎放进玻璃瓶中，铺好一层葡萄撒一层糖。按照3: 1的比例，用了三斤葡萄一斤糖。
- 5.盖上瓶盖密封，把剩下的一切交给时间。
- 6.使用漏斗纱布进行过滤，过滤时将固体物质压到旁边，避免堵住纱布。
- 7.过滤完成，装瓶，等待葡萄酒中的部分物质沉淀。
- 8.从瓶底中取样滴在载玻片上，在显微镜下可以观察到许多清晰的酵母菌。

发酵过程

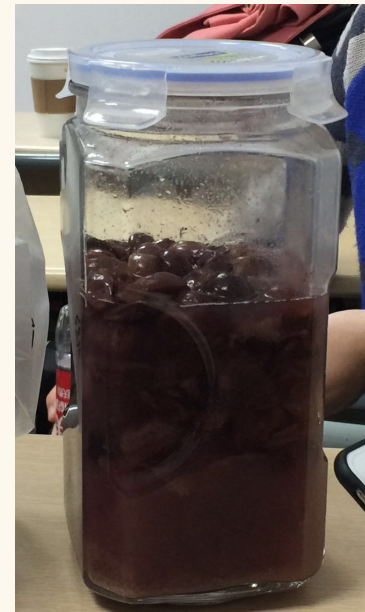


10.07



10.13

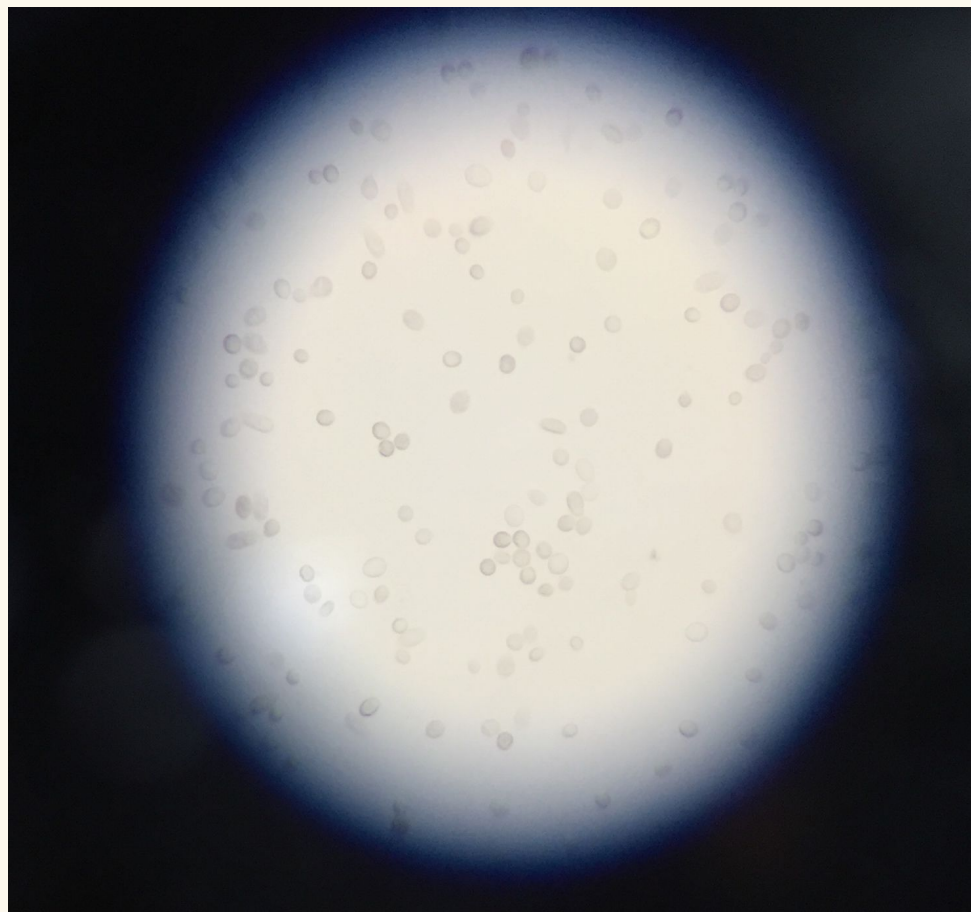
10.20



Final



显微镜下的酵母菌



过滤沉淀后的葡萄酒



酿酒原理

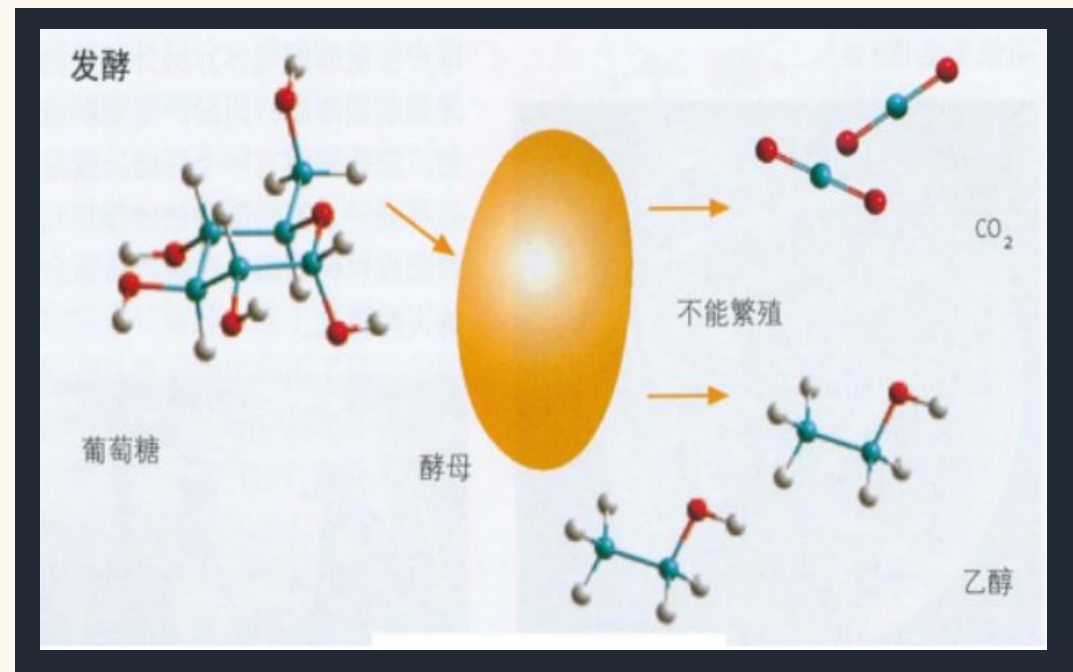


无氧条件下，葡萄皮上的酵母菌把糖变为酒精

酒精浓度超过16%的环境会抑制酵母菌生长，酵母菌不能无限转化葡萄糖

发酵过程中还会产生其他副产物，例如甘油、乙醛、乙酸、醇类、脂类

果胶/霉变 → 甲醇
氨基酸 → 杂醇油

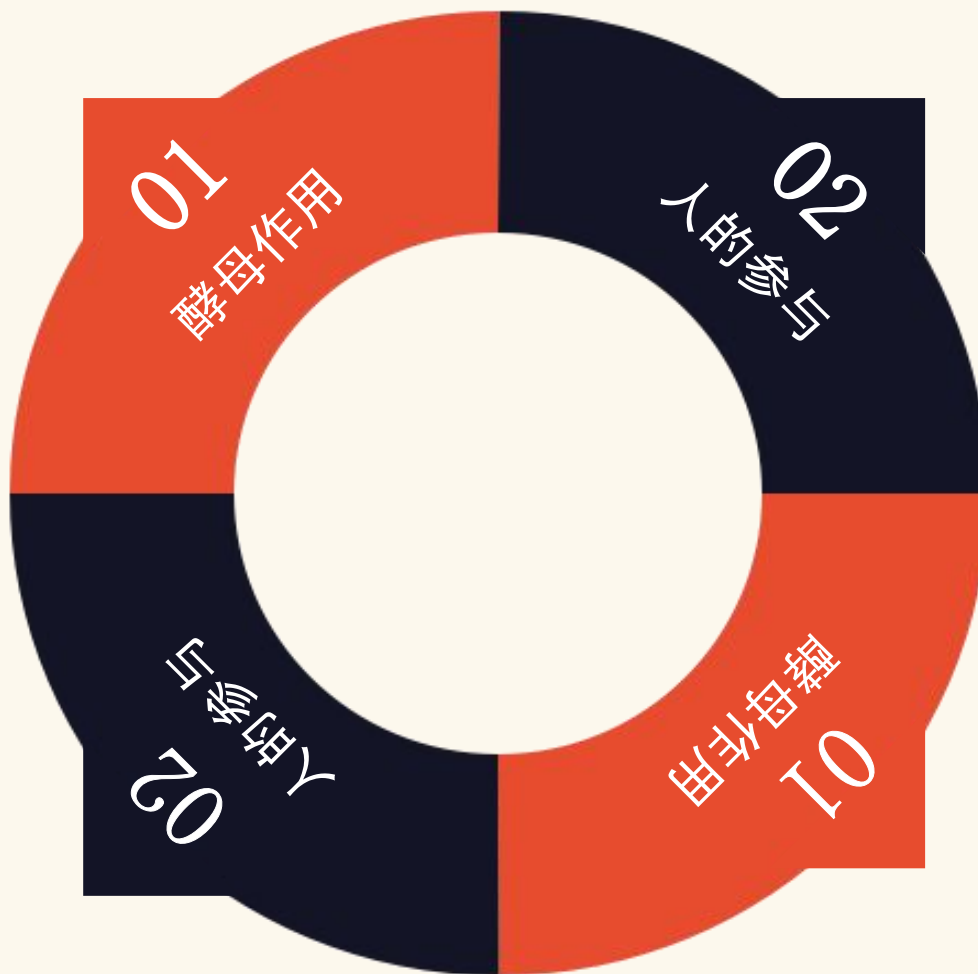


酿酒感想

以前一直认为酿酒是很难的，但实践证明，酿酒并不难。

由于葡萄皮上自带酵母菌，我们只需要做清洁、捏碎、撒糖、密封的工作。最重要、最复杂的转变工作就交给神奇的酵母菌了。微生物看不见、摸不着，结构简单，但它们存在于每一个角落，改变着我们生活的每一个方面。

同样要感谢第一个酿葡萄酒的人，那是一个美丽的意外。



$O(n \cdot n)$
o

谢谢观看！