Belgian Malts that Make Your Beer So Special

北德老啤酒

Beer recipe



酒精度	4.8%	色度	37 EBC	苦味值	35 IBU

说明：
此配方为北德老啤酒中的一种，

成品酒为棕铜色，苦香味突出，

同时伴随着浓郁的麦芽香气和一丝令人愉悦的焦糖甜味。

饮用：
杯子：直口杯

温度：4 - 8° C

酿酒师小贴士
适当调整水晶焦糖麦芽和黑麦芽的比例，

可以调节啤酒中的焦糖甜味和烘烤香味。

这是由Castle Malting 提供的配方。
成功的酿制并非百分百保证。
配方及处理方法或需要稍微的改动，
视乎个别材料的特性和个别酿酒厂的技术、 环境而定。
如需要更加多的资讯和服务， 请联系： info@castlemalting.com

酿造原料/100L

麦芽

城堡皮尔森二棱麦芽	44% / 7.6 kg
城堡维也纳麦芽	40% / 6.9 kg
城堡淡色焦糖麦芽	5% / 0.9 kg
城堡水晶焦糖麦芽	10% / 1.7 kg
城堡黑麦芽	1% / 0.2 kg

酒花

Magnum (12.0% aa)	35.0 IBU / 115 g

酵母

SafAle K-97	65 g

第一步：糖化
按如下比例开始糖化：

pH	5.3	混合比例	3.0 L/kg

从63° C开始投料

在63° C保温45分钟

以每分钟1° C 的速度升温至72° C

在72° C保温20分钟并进行碘检确认是否糖化充分

以每分钟1° C 的速度升温至78° C

在78° C保温2分钟结束糖化

糖化结束后，立即过滤，并用 78℃的水洗槽。

第二步：煮沸
煮沸时间：60分钟

添加酒花：煮沸开始后10分钟加入Magnum酒花

回旋沉淀法去除残渣

蒸发量	6.0%	出酒量	100L	原浓	11.2°P	利用率	85%

第三步：发酵与熟成
将麦汁冷却至 16° C，并投入酵母。

在16° C下发酵2天，然后升温至18° C。

直到发酵完成（达到终浓，没有异味- 大约需要7天），

冷却至8° C再休止一天，并排出酵母。降温至2° C保持7天。

发酵度	80%	终浓	2.20°P

第四步：冷却和包装
将啤酒存放在-1° C下冷熟成5天，排出剩余的酵母并碳化至二氧化碳达到2.5vol，

此时啤酒即可包装并引用，尽情享用吧!

*若在瓶中碳化，我们建议加入比利时酿造糖和SafAle F-2酵母。