



# Belgian Malts that Make Your Beer So Special

## 苏格兰啤酒



酒精度	4.5%	色度	32 EBC	苦味值	18 IBU
-----	------	----	--------	-----	--------

说明：  
无法抗拒的麦芽香味中，散发出柔和的苦味，烘焙咖啡豆的气息里带着鲜明的烟熏口感。色泽浓厚，泡沫丰富而稳定。

饮用：  
杯子：郁金香杯  
温度：4 - 8° C

**酿酒师小贴士**  
调整煤熏麦芽的用量比例，  
可以增强或减弱啤酒中的烟熏风味。

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

## Beer recipe

### 酿造原料/100L

麦芽	
城堡皮尔森二棱麦芽	77% / 11.9 kg
城堡烘焙大麦	2% / 0.3 kg
城堡小麦芽	7% / 1.0 kg
城堡煤熏麦芽	5% / 0.8 kg
城堡红宝石焦糖麦芽	10% / 1.6 kg
酒花	
Goldings (6.0% aa)	15.3 IBU / 100 g
Fuggle (4.5% aa)	2.7 IBU / 100 g
酵母	
SafAle S-33	70 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62° C开始投料  
在62° 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分钟并进行碘检测确认是否糖化充分  
以每分钟1° C的速度升温至78° C

糖化结束后，立即过滤，并用 78° C的水洗槽。

第二步：煮沸  
煮沸时间：60分钟  
第一次添加酒花：煮沸开始后10分钟加入Goldings酒花  
第二次添加酒花：煮沸65分钟加入Fuggles酒花  
回旋沉淀法去除残渣

蒸发量	6.0%	出酒量	100L	原浓	10.8°P	利用率	90%
-----	------	-----	------	----	--------	-----	-----

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	78%	终浓	2.4°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2.4vol，  
此时啤酒即可包装并引用，尽情享受吧！

\*若在瓶中碳化，我们建议加入比利时酿造糖和SafAle F-2酵母。