Fermentis by Lesaffre

E2U EASY TO USE

SafBrew™ LA-02

ACTIVE DRY YEAST

酿造精致低醇与无醇啤酒的理想不产酚型酵母

SafBrew™ LA-02 （*Torulaspora delbrueckii*） 是首款由 Fermentis 精选，专门用于生产低/无醇啤酒（酒精度<0.5%）的非*酿酒酵母*。这种酵母主要代谢单糖（葡萄糖和果糖），并逐步代谢蔗糖，不分解麦芽糖、麦芽三糖或糊精。
发酵结束后，该菌株表现出中性至温和的发酵特性，没有酚类（辛香）风味。感官特征可能因麦汁成分和发酵条件而异。

组分：

酵母 （*Torulaspora delbrueckii* POF-），乳化剂：山梨醇酐单硬脂酸酯（E/INS 491）

总酯	总高级醇	表观发酵度	絮凝性	沉降速度
低	低	5-10%	–	中

实验条件：标准麦汁8° P和13.5° P，置于20° C的EBC发酵管中。

众所周知，Fermentis啤酒干酵母可用于生产各种风格类型的啤酒。为了比较我们的酵母菌种，我们在实验室条件下采用标准麦汁和标准温度（20° C）对所有菌株进行发酵实验。

鉴于酵母使用可直接影响终酒质量，需按照添加说明进行添加。我们建议，在商业化使用我们的产品之前进行发酵试验。

注意事项

- ✓ 使用不代谢麦芽糖酵母（如 SafBrew™ LA-02）发酵的啤酒会自然残留可发酵糖。因此，强烈建议在达到目标最终发酵度后立即冷沉降。全麦芽麦汁的典型葡萄糖/单糖含量约为 10%。SafBrew™ LA-02 在适当的接种速率和发酵温度 （20° C）条件下，预计约3-4天完成发酵。
- ✓ 强烈建议任何干投酒花过程应仅在发酵结束后进行，且需待啤酒冷却至 4° C以下。
- ✓ 必须对灌装后的啤酒进行巴氏杀菌消毒， 以确保产品中不残留任何活性微生物。当 pH 值为 4.2 时，我们建议 PU 值区间为 80 至 120 PU 之间。当 pH 值较低或 IBU较高时，PU 值可最低调整至 50 PU。需要进行彻底的质控检测以确保微生物稳定性。
- ✓ 该酵母不适用于任何形式的扩培、回收和二次接种。
- ✓ 更多技术详情请参阅酵母技术指南，其中包含完整的使用建议。

发酵温度：

理想发酵温度 20-25° C

Fermentis by Lesaffre

ACTIVE DRY YEAST

E2U EASY TO USE

接种方法：

乐斯福集团的专有技术和酵母的连续扩培工艺，造就了品质卓越的干酵母产品。这些酵母具有极其广的使用范围，包括低温环境和无复水条件，都能保证酵母具有极其优异的发酵效果，并且不会影响其活性，发酵速度及风味表现。酿酒师可根据酿造需要自行选择使用方法：

直接接种：

不低于发酵温度的情况下，直接将酵母接种在发酵罐内的麦汁表面上。逐步将干酵母撒到麦汁中，确保酵母覆盖尽可能大的麦汁表面，以避免结团。理想情况下，在初次往发酵罐注入麦汁时添加干酵母；在这种情况下，复水过程可以在麦汁温度高于发酵温度的情况下进行，添加完酵母后，再将较低温度的剩余麦汁注入发酵罐，从而将所有麦汁的温度调节到发酵温度。

前期复水：

或者，复水温度15-30℃，将干酵母撒于不低于其10 倍重量的无菌水或煮沸过的酒花麦汁中。静置15至30分钟，随后轻轻搅拌，然后将复水好的酵母乳添加到发酵罐中。

添加量：

初级发酵中 每百升50 至 80 克

组分分析[1]：

- 活性酵母细胞数 >1.0*10 ^{10} cfu/克
- 纯度 ： > 99.999%
  - 乳酸杆菌：< 1 cfu /10^{7}酵母细胞
  - 醋酸杆菌：< 1 cfu /10^{7}酵母细胞
  - 小球菌：< 1 cfu /10^{7}酵母细胞
  - 总细菌：< 5 cfu /10^{7}酵母细胞
  - 致病微生物：根据规定

[1]该分析基于我们的 HACCP 研究

储存：

储存期 6 个月及以下：产品必须储存在10° C以下 。

储存超过 6 个月：产品必须储存在 4° C 左右。

不超过 7 天的短期储存：产品可以置于室温，理想条件下不超过 30° C。

保质期：

自生产日期起 24 个月，请参考包装袋上的“最佳使用日期”。开封使用后必须封存，储存温度为4° C或更低，并且在5天内使用完。如果包装有变软或损坏，请勿使用。

Fermentis提供的信息仅供专业人士参考。我方不做任何明示或暗示的陈述或保证：监管和知识产权要求(包括产品使用和声称)等信息应根据其特定目的在当地进行审查。

Fermentis division of S.I. Lesaffre • BP 3029 - 137 rue Gabriel Péri - 59703 Marcq-en-Barœul Cedex - France • Tel.: +33(0)3 20 81 62 75 • Fax: +33(0)3 20 81 62 70 • www.fermentis.com