

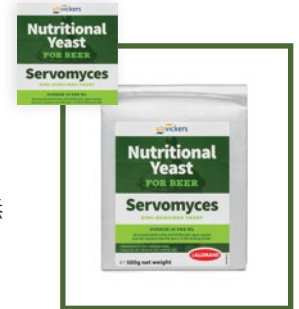
不管是做全麦芽啤酒还是添加辅料的啤酒，酵母的健康状态和性能对最终的啤酒质量和啤酒批次的稳定性都至关重要，添加酵母营养盐对保障酵母健康是非常有效的。**ABV Servomyces™**（拉曼Servo型营养盐），**ABV YeastLife Extra™**（拉曼Extra型营养盐），**ABV YeastLife O™**（拉曼O型营养盐）是拉曼公司针对不同麦汁条件和辅料使用情况研发的三款不同的营养盐。

## ABV SERVOMYCES™

Servomyces™（拉曼Servo型营养盐）的有效成分是自然来源的富锌谷物酿酒属酵母，锌的含量大约在50000-60000ppm，Servomyces的字面含义是将活性酵母作为锌源添加到在煮沸锅中作为牺牲贡献品，以给后续发酵酵母提供有机锌源。

全麦芽麦汁通常应含有酵母正常发酵所需的所有营养物质，但是往往会缺锌。在麦汁煮沸快结束时添加Servomyces™（拉曼Servo型营养盐），让此酵母通过煮沸而失活，并释放酵母细胞间质内的有机锌。和添加矿物质锌来源相比，来自Servomyces™（拉曼Servo型营养盐）的锌是有机态的，可以更好地被酵母吸收利用。

在扩培和使用回收的酵母时，强烈建议添加Servomyces™（拉曼Servo型营养盐），作为**酵母保险**来保证啤酒能按照预想的情况发酵；由于锌离子是酵母体内酒精产生过程最后阶段所需酶的激活因子，所以强烈建议高浓发酵时添加Servomyces™（拉曼Servo型营养盐）。



## ABV YEASTLIFE EXTRA™

YeastLife Extra™（拉曼Extra型营养盐）是一款复配营养盐，混合有氮源、氨基酸、矿物质(Zn, Mg, Ca)和维生素。作为一款营养搭配完美的复配营养盐，对于因营养不足造成发酵不良情况，Extra型营养盐有广泛的应用。酵母营养缺乏会造成发酵不良，进而导致不良风味和其他的有害影响。YeastLife Extra™（拉曼Extra型营养盐）可提供酵母生长所需的全方位营养，以保证每代酵母健康生长，同时大大减少不良风味产生，加速双乙酰还原，提高啤酒厂生产效率。营养盐可以提高发酵效率和提高产品批次稳定性可以节约时间和成本。



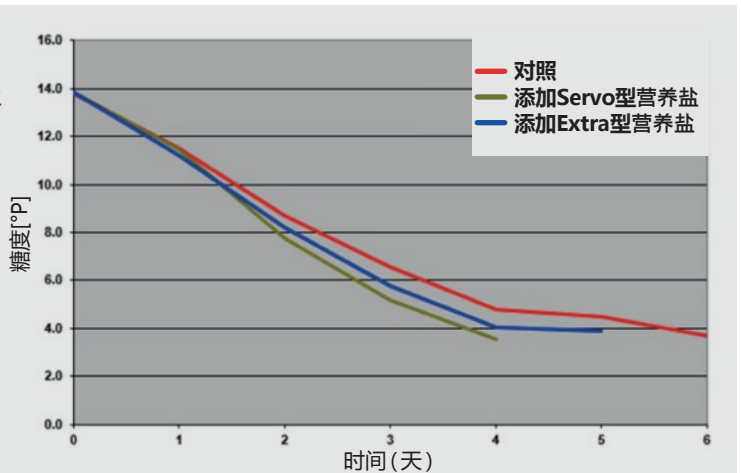
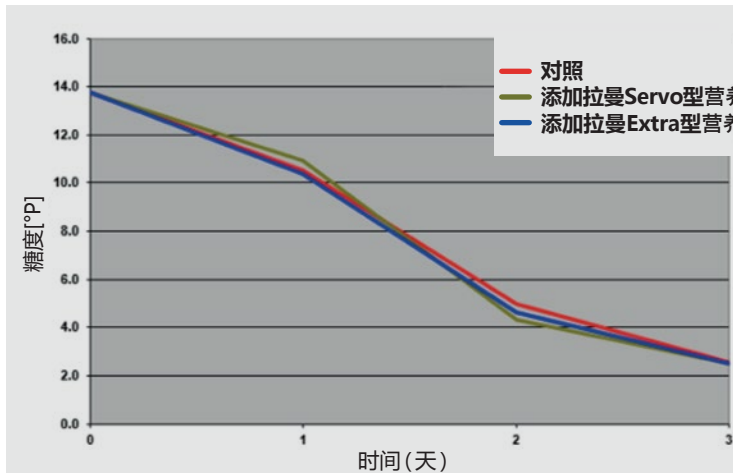
## ABV YEASTLIFE O™

YeastLife O™（拉曼O型营养盐）是100%有机氮源营养盐，可以用来酿造有机饮品。它是根据酵母所需营养特点，用几种酵母的水解物复配而成，为酵母提供均衡的营养。它富含极容易被吸收利用的有机态氮源，有利于口感的甘露糖蛋白以及微量元素如维生素和矿物质。所有这些都是为了让酵母发酵更干净和可靠。YeastLife O™（拉曼O型营养盐）是健康天然营养丰富的发酵助剂。



## 改善全麦芽麦汁性能

全麦芽麦汁是营养丰富的，在使用初代酵母时使用外加营养盐没有明显优势（图一），但是在使用回收的酵母时，营养盐的添加使发酵更迅速和更一致的效果体现的更加明显（图二）。



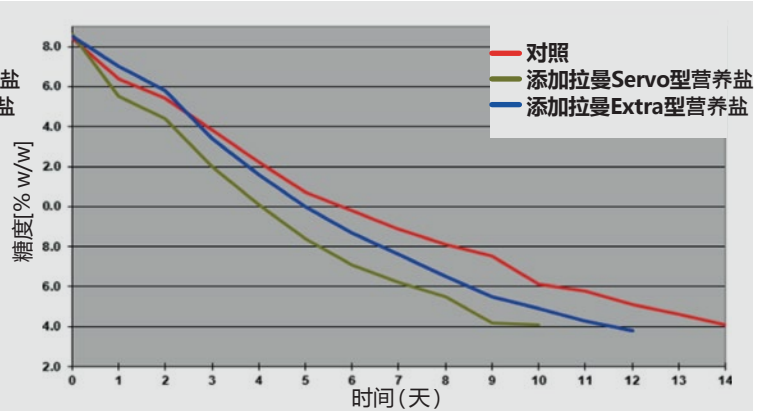
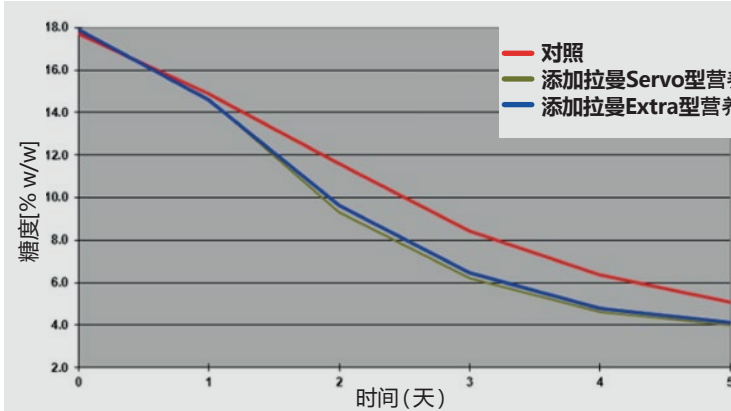
图一：全麦芽麦汁 - 初代酵母

图二：全麦芽麦汁 - 第八代

# 酵母营养

## 提高高比例辅料麦汁性能

在高糖度高辅料的麦汁中添加营养盐可以提高发酵速度和发酵度，使用初代酵母时添加Servomyces™（拉曼Servo型营养盐）和YeastLife Extra™（拉曼Extra型营养盐）就能提高发酵速度和发酵度（图三），如果使用的是回收了几代的酵母，这两种营养盐对发酵性能的提高幅度会更明显（图四）。



图三：高糖度，高辅料的麦汁-初代酵母

图四：高糖度，高辅料-第八代酵母

含有60%麦芽浸出物和40%玉米麦芽糖浆

## 总结

	 <b>Servomyces™</b> FOR BEER	 <b>YEASTLIFE Extra™</b> by abvickers Yeast Nutrient FOR BEER	 <b>YEASTLIFE O™</b> by abvickers Yeast Nutrient FOR SPECIALIZED ALCOHOLIC FERMENTATIONS
<b>产品描述</b>	- Servomyces™（拉曼Servo型营养盐）是纯的富锌活性啤酒酵母，对于发酵中的酵母来说，相比矿物锌源，该营养盐中富含的锌源有更高的生物利用率。	- YeastLife Extra™（拉曼Extra型营养盐）是复配营养盐，含有有机和无机氮，矿物质(Zn, Mg, Ca)和维生素。	- YeastLife O™（拉曼O型营养盐）是100%混合酵母水解物，提供有机氮源、维生素和矿物质。
<b>使用优点</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 避免发酵迟缓和中止</li> <li>- 改善酵母沉淀性能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 避免发酵迟缓和中止</li> <li>- 用于加辅料和高浓酿造工艺</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 避免发酵迟缓和中止</li> <li>- 避免不良风味</li> <li>- 完善啤酒口感</li> </ul>
<b>使用场景</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 使用回收酵母</li> <li>- 酵母扩培</li> <li>- 高浓发酵</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 低营养/高比例辅料麦汁</li> <li>- 质量差/质量不稳定麦芽</li> <li>- 发酵中止/高负荷发酵环境</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 高浓度纯糖发酵（如：硬苏打，西打和蜂蜜酒）</li> <li>- 保证干净和更加一致的发酵</li> <li>- 同样适用于有机饮品的发酵</li> <li>- 低营养麦汁/高比例辅料麦汁</li> </ul>
<b>添加操作</b>	在煮沸结束前10分钟加入煮沸锅	在煮沸快结束时添加到煮沸锅，或添加到回旋沉淀槽或在线流加到冷麦汁中	在煮沸快结束时添加到煮沸锅，或溶解后在冷麦汁进发酵罐时在线流加
<b>添加量</b>	10g/kl 啤酒发酵 20g/kl 酵母扩培	40-150g/kl	2500g/kl高浓麦汁、纯糖工艺 (> 20P), 1500-2500g/kl纯糖工艺 (< 20P), 300-500g/kl标准浓度麦汁