

LALVIN VP41™

MBR process
direct inoculation

Oenococcus oeni

对发酵限制条件具有高耐受性&低双乙酰产量的乳酸菌种



作为葡萄酒乳酸菌生产商，Lallemand研发出一种独特的MBR™预适应生产工艺，使乳酸菌细胞能够适应酒液中的严酷环境，并更好承受直接接种所带来的各种生物物理压力。经预适应处理的MBR™乳酸菌具有强劲的生存力和活力，苹果酸-乳酸发酵（MLF）能力稳定可靠。

产品描述

LALVIN VP41™源于自然，该菌种是在欧盟广泛合作项目（CRAFT）中于意大利的一个炎热气候地区分离选育而来。LALVIN VP41™具有优异的表现和独特的酿造学特性。通过MBR工艺™生产的LALVIN VP41™活力旺盛，具有较强的生物竞争力，有助于更好地启动和实现快速的苹果酸-乳酸发酵，从而更好地控制葡萄酒质量。



效益&作用

LALVIN VP41™是一种高耐受性的乳酸菌菌株，即使在极端的困难条件下（如高酒精度、高SO₂含量、低pH等）也可进行苹果酸-乳酸发酵，且使用方法简单，直接接种即可，无需复水步骤。

除生物脱酸作用外，LALVIN VP41™在果香方面具有显著的感官贡献。同时Lalvin VP41™在发酵过程中对柠檬酸的代谢缓慢且启动较晚，因而双乙酰产量极低。



LALVIN VP41™可作为生物保护工具，在尽快接种的情况下，可以保护葡萄酒免受酒香酵母菌的影响，防止有害酵母菌的过度发展。

特性

- pH 耐受度：> 3.1
- 酒精耐受度：最高16 % vol.
- SO₂ 耐受度：最高 60 mg/L 以总 SO₂ 计*
- 适宜温度：> 16°C
- 低营养需求
- 良好接种能力
- 低挥发酸产量
- 发酵动力学：快速
- 菌源肉桂酸酯酶阴性：不为酒香酵母菌的乙基苯酚生产路径提供前体物
- 不产生生物胺
- 推荐平行接种

*低pH值时应注意SO₂分子含量



葡萄酒生产使用说明

应按照标签标注的正确用量使用。减少用量或进行交叉混用会降低乳酸菌的发酵表现。

平行接种（与酒精发酵同时）

1. 加入酵母

根据说明将选用的酵母进行复水。推荐在配合复水保护剂或营养补充剂的情况下，接种至葡萄醪中。

2. 加入乳酸菌

取决于除梗破碎时二氧化硫的添加量：

- SO₂ 添加量 < 5 克/百升：等待24小时后接种
- SO₂ 添加量 5-8 克/百升：等待48小时后接种

3. 不需复水直接添加乳酸菌：打开包装，直接将乳酸菌从灌顶添加至所需的发酵罐中（白葡萄酒）或在打循环时加入酒醪（红葡萄酒）。

4. 复水后添加乳酸菌：为使乳酸菌更容易在葡萄醪中分散均匀，可将冻干乳酸菌在20°C下用20倍其重量的除氯水复水不超过15分钟，然后将悬浮液加入待发酵的葡萄醪/酒中。

- 应保证乳酸菌分散均匀。
- 仔细监测葡萄汁的温度，在乳酸菌接种时必须低于30°C（当酒精含量<5%vol时），在酒精含量达10%时必须低于27°C。
- 建议在酒精发酵的1/3处添加复合营养助剂。
- 监测苹果酸和挥发酸变化。
- 在酒精发酵后进行添桶。
- 否则，在苹果酸乳酸发酵后需要进行转罐分离和稳定。

顺序接种（酒精发酵后接种）

接种方式：两种选择

- 不需复水直接添加乳酸菌：打开包装，在酒精发酵结束后直接将乳酸菌从灌顶添加至所需的酒液中或在转罐同时添加。
- 复水后添加乳酸菌：为使乳酸菌更容易在葡萄醪中分散均匀，可将冻干乳酸菌在20°C下用20倍其重量的除氯水复水不超过15分钟，然后将悬浮液加入酒精发酵结束的葡萄酒中。
 - 轻轻搅拌，使选用的乳酸菌均匀分布于酒液中，并尽量减少氧气的溶解。
 - 在营养物质较为困难的情况下，需添加特定的乳酸菌营养助剂。
 - 每2到4天监测一次苹果酸-乳酸发酵活动（苹果酸分解情况）。
 - 一旦乳酸发酵（MLF）结束，对葡萄酒进行澄清稳定。

建议温度：

- 白葡萄酒/桃红葡萄酒：16 至 20°C
- 红葡萄酒：17 至 25°C

如果在具有限制因素的条件下（高酒精度：> 14.5 vol，或高SO₂ 含量> 45 ppm）：18 至 22°C

包装和储存

- 本品为通过冻干方式获得的粉末状产品。
- 有适用于25升、250升、1000升、2500升酒液所需用量的不同包装。
- 乳酸菌开封后须立即使用。
- 本产品在原密封包装中可于4°C条件下储存18个月，或于-18°C条件下储存36个月。
- 密封包装乳酸菌产品可在环境温度（<25°C）下运送和储存3周，而不会有明显的活力损失。

经销商：

本文所示信息在我们了解范围内是正确的，然而，本数据手册不应视为是一种明确的保证，也不对该产品的销售状况产生影响。2022年1月。



WINE
YEASTS



WINE
BACTERIA



NUTRIENTS
/PROTECTORS



SPECIFIC
YEAST DERIVATIVES



ENZYMES



CHITOSAN



VINEYARD
SOLUTIONS

LALLEMAND

LALLEMAND OENOLOGY

Original by culture

www.lallemmandwine.com