

ENARTIS NEWS

您的（葡萄酒）风格是什么？

您在寻找什么香气风格？ 这里有一些关于发酵产品和策略的建议，可用于实现所需的葡萄酒风格。

白葡萄酒

柑橘类香气风格

来源：这类香气被认为是与葡萄中萜烯类物质（香茅醇，橙花醇，芳樟醇）有关的品种香气。

如何增强柑橘类香气：

- 果皮接触和浸渍酶的使用增加从葡萄中提取芳香前体的能力。
- 表达香气需要使用可以将无味的糖基化前体转化为挥发性化合物的酵母菌株
- 发酵温度保持在13–15°C左右，有助于酵母糖苷酶的活性以释放萜烯，而不会促进酯的过量生产，过多的酯类可能会模糊柑橘类特性。
- 使用酶和单宁可将发酵后澄清所需的皂土用量减至最少，这些酶和单宁可在发酵前去除不稳定的葡萄蛋白。

热带水果风格

来源：这里指的是由硫醇（主要是3-巯基己醇及其乙酸盐）产生的百香果、番石榴和菠萝等香气。

如何增强热带水果类香气：

- 果皮接触和浸渍酶的使用增加从葡萄中提取芳香族前体的能力。
- 表达香气需要使用能够将与半胱氨酸和谷胱甘肽结合的无味前体转化为挥发性化合物的酵母菌株。
- 发酵温度保持在14–16°C，可通过酵母β-裂解酶活性和3-巯基己醇向乙酸盐（百香果，番石榴，葡萄柚）的转化帮助硫醇类香气表达
- 使用富含支链氨基酸的营养剂喂养酵母，以刺激酯的产生，从而增强热带香气。
- 在发酵前阶段，使用具有蛋白酶二级活性的酶将发酵后皂土的用量降至最低。
- 使用含硫氨基酸和肽来保护和刺激硫醇的产生。

高贵的植物（硫醇）风格

来源：硫醇，如3-巯基己醇和4-巯基戊酮，具有番茄叶/黄杨木香气

如何增强这类植物香气：

- 果皮接触和浸渍酶的使用增加从葡萄中提取芳香族前体的能力。
- 表达香气需要使用能够将与半胱氨酸和谷胱甘肽结合的无味前体转化为挥发性化合物的酵母菌株。
- 通过将发酵温度降低至13–15°C，并避免使用富含支链氨基酸的营养物质，最大限度地减少可能掩盖绿色特征的酯的产生
- 在发酵前阶段，使用具有蛋白酶次级活性的酶将发酵后皂土的用量降至最低。
- 提供含硫氨基酸和肽以保护和刺激硫醇的产生。

核果类香气风格

来源：酒精发酵过程中产生的酯主要是造成这种核果/香甜水果香气的原因。

如何增强核果类香气：

- 使用具有强大酯合成能力的酵母菌株。
- 发酵温度在18–20°C之间：高温有利于酵母合成酯类。
- 最大限度减少因CO₂汽提作用引起的香气损失，并通过添加甘露糖蛋白或橡木片防止芳香族化合物挥发
- 通过给酵母提供富含支链氨基酸的营养物质来提高酯类的生产。

花香风格

来源：在这里我们主要指的是苯乙醇和β-紫罗兰酮/β-大马烯酮产生的花香（玫瑰，紫罗兰）。

如何增强花香：

- 请使用具有强大的苯乙醇合成能力的酵母菌株。
- 用苯丙氨酸（苯乙醇的氨基酸前体）丰富果汁营养。
- 低于15°C的发酵条件有利于酵母合成高级醇。
- 使用橡木替代品来增强花香。

矿物/打火石风格

来源：矿物质的表达要求可能的最低芳香烃产量和非常还原的环境。

如何增强矿物类香气：

- 通过将果汁浊度保持在250–300 NTU附近来创建还原性环境。
- 使用橡木片增加愈创木酚的浓度（增强对矿物质特性的感知）。
- 通过使用中性酵母限制酯的生产，并且仅向其中添加无机氮源。
- 保持低YAN值（<200 mg / L）。
- 在24–26°C发酵，有利于CO₂脱除酯。
- 提供含硫氨基酸以降低氧化还原电位。

	果胶酶	酵母	营养剂	单宁	多糖	橡木制品
柑橘类香气	芳香果胶酶 MP: 20 克/吨	酵母Q柠: 20 克/百升	增强香气纽崔芬: 20 克/百升	丹诺柠檬: 5-15 克/百升		
热带水果类香气	芳香果胶酶 MP: 20 克/吨	酵母ES181/白香郁: 20 克/百升	增强香气纽崔芬: 20 克/百升		博丽白: 30 克/百升	
高贵的植物(硫醇)类香气	芳香果胶酶 MP: 20 克/吨	白佳酿: 20 克/百升	活力纽崔芬: 20-30 克/百升		博丽白: 30 克/百升	
核果类香气	果胶酶RS: 2 克/百升	白香郁/TOP艾森: 20 克/百升	增强香气纽崔芬: 30 克/百升		博丽一号: 20-30 克/百升	赢可多奶油: 0.3 克/百升
花香	果胶酶RS: 2 克/百升	酵母ES U42: 20 克/百升	增强香气纽崔芬: 30 克/百升			赢可多橡木粉-白: 10-20 克/百升
矿物/打火石香气		酵母TOP 15: 20 克/百升	超级快速纽崔芬: 10-20 克/百升		博丽白: 10 克/百升	

红葡萄酒

红色水果香气风格

来源: 酒精发酵过程中产生的酯类化合物。

如何增强红色水果香气:

- 使用具有强大酯合成能力的酵母菌株。
- 在22-24°C左右发酵直至发酵中期, 以帮助酯类合成并最大程度减少CO₂汽提损失。
- 通过给酵母添加支链氨基酸并提供泛酸来提高酯的生产。
- 单宁或橡木替代品可以帮助抗氧化保护并增强水果香气。

巯基(黑加仑)类香气风格

来源: 硫醇为红酒提供黑加仑/黑莓等香气。它们可能以半胱氨酸和谷胱甘肽结合物的形式存在于葡萄中, 或者可以在发酵前阶段通过将C6化合物与-HS基团供体结合生产。

如何增强黑色水果香气:

- 使用浸渍酶可以增加从葡萄中提取芳香族前体的能力。

- 要表达香气, 需要使用能够将与半胱氨酸和谷胱甘肽结合的无味前体转变为挥发性化合物的酵母菌株。
- 发酵温度在24-28°C左右, 以增加从葡萄中提取芳香化合物的能力。
- 使用富含支链氨基酸的营养物质喂养酵母, 以刺激酯的产生, 从而增强水果的香气。
- 使用含硫氨基酸和肽来保护和刺激硫醇的产生。

香料类香气风格

来源: 源自橡木的丁香酚和愈创木酚; 鱼藤酮, 一些品种的典型香气, 如西拉/西拉子。

如何增强香料类香气:

- 使用能够释放鱼藤酮的酵母菌株。
- 提供泛酸和氨基酸以促进健康和正常的发酵。
- 在24-28°C左右发酵, 以增加从葡萄中提取芳香化合物的能力。
- 添加多糖以保护香气免受氧化和CO₂汽提作用。
- 使用可以贡献丁香酚和愈创木酚的橡木替代品。

	果胶酶	酵母	营养剂	单宁	多糖	橡木制品
红色水果香气	果胶酶增强卡勒: 20 克/吨	酵母 红果香/ ES454/Q5/Q7: 20 克/百升	增强香气纽崔芬: 30 克/百升	丹诺红果: 5-10 克/百升 / 丹诺果皮: 5 克/百升		赢可多橡木粉-樱桃: 10-20 克/百升
黑加仑(巯基)香气	果胶酶增强卡勒: 20 克/吨	酵母 ES488: 20 克/百升	增强香气纽崔芬: 20-30 克/百升		博丽白: 30 克/百升	
香料类香气	果胶酶增强卡勒: 20 克/吨	红佳酿: 20 克/百升	活力纽崔芬: 5 克/百升 + 增强香气纽崔芬: 15 克/百升		博丽一号: 20 克/百升	赢可多香料/黑香料: 15 克/百升