

一个千载难逢的机会

Hideki
千机

enartis

Inspiring innovation.

单宁，与动物界的抗体一样，具有

保护植物免受外源攻击的作用。

当收到病毒、细菌或真菌感染时，

单宁会限制病原体的生长和受侵袭

组织的恶化。

从植物中提取出来的单宁仍然可以

执行大多数这些抑制活动，

从而使其得以在酿酒过程中用于保

护葡萄酒。

单宁是如何保护植物的？

与蛋白质相互作用

当微生物攻击植物组织时，单宁会结合病原体细胞膜中存在的转运蛋白，从而阻止微生物与外部环境的交换。它们还可以用相同的方式与酶蛋白结合并抑制其功能，从而抑制微生物生长。在进化过程中，植物发展出了具有不同结构和尺寸的单宁，它们可以与不同的蛋白质相互作用，并能有效抵抗各种病原体。

螯合金属离子

金属离子是许多酶正常运转所必需的辅助因子。而单宁能够与许多细胞代谢所必需金属离子（例如铜、锌、镁等）建立牢固的联系。单宁通过与这些金属结合减慢或抑制了微生物的生长，从而使其无法进一步破坏植物组织。

单宁在酿酒中的应用

移除蛋白质

与微生物的转运蛋白和酶蛋白相互作用的能力使单宁具有去除蛋白质的作用，这对于蛋白质的稳定性和改善果汁和葡萄酒的澄清度很有用。

移除金属离子

单宁能够保持其螯合和沉淀葡萄酒中重金属的能力。这样可以生产出随时间推移更稳定、不易混浊和在瓶中产生沉淀，并且对氧化更不敏感的葡萄酒。

抗氧化保护

葡萄酒中的氧化是由自由基引起的，而自由基是在氧气和金属离子，即铜和铁的存在下形成的强氧化剂。单宁能够通过金属离子螯合以及直接与自由基反应来限制葡萄酒的氧化过程。

Hideki
千机

Hideki 千机

千机

千机 (HIDEKI) 是什么？

千机 (Hideki) 是在一次旨在研究具有不同成分、化学结构和尺寸的单宁的抗氧化和抗菌性能的研究过程中创建出来的产品。首先，研究人员从每种类别的单宁（没食子单宁、鞣花单宁、缩合单宁）中选出最有效的酿酒单宁；而接下来对不同分子量的单宁进行的分离和纯化表明，这有可能进一步扩大先前选择的鞣花单宁和缩合单宁的功效。

因此，千机 (Hideki) 是一种由经过选择和纯化而获得的没食子单宁、鞣花单宁和缩合单宁等组分组成的混合单宁，这些单宁在抗氧化和抑菌方面的作用十分有效。

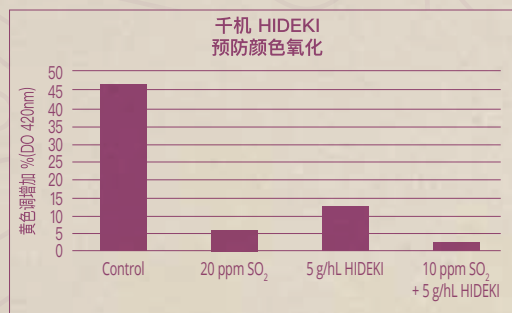
一个用天然手段保护葡萄酒的绝佳机会

千机 (HIDEKI) 的作用是什么？

Hideki，在日语里的含义是“绝佳的机会”，而以它命名的千机 (HIDEKI) 则是一款单宁产品，可以自然有效地保护葡萄酒免受氧化和不利微生物生长的影响。

抗氧化保护

千机 (Hideki) 由具有高金属去除能力和高抗氧化能力的单宁组成。它可以用作二氧化硫的替代品，也可以与二氧化硫一起使用，以保持葡萄酒的香气和颜色的新鲜感。

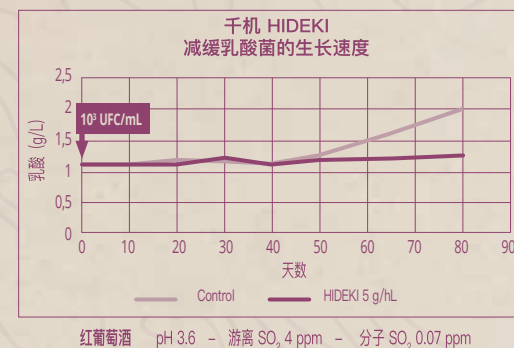


pH 3.5 的白葡萄酒暴露在空气中10天

防止微生物破败

千机 (Hideki) 减慢了可以改变葡萄酒成分和感官品质的微生物的生长。具有不同组成和化学结构的单宁具有对多种病原体的抑菌作用，这使千机 (Hideki) 成为适用于广泛

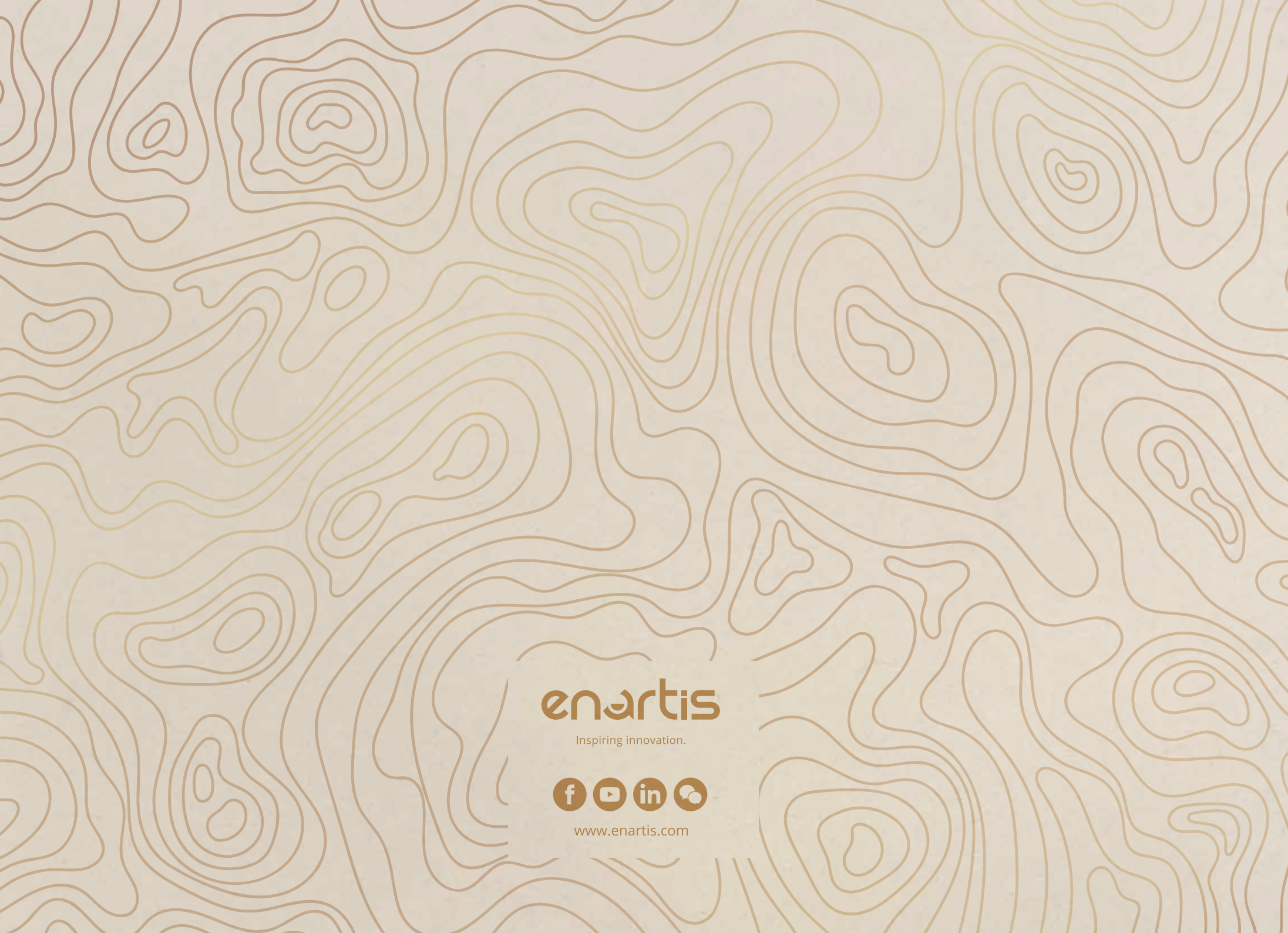
pH值范围的合适工具。



千机 (Hideki) 的使用

千机 (Hideki) 在酿酒的最后阶段用于准备装瓶的葡萄酒：

- 替代二氧化硫。
- 抑制在瓶装后会改变葡萄酒质量的微生物的生长。

The background of the entire image is a light beige color with a complex, organic pattern of thin, brown contour lines. These lines swirl and meander across the frame, creating a topographic map-like effect. The lines vary in thickness and density, giving a sense of depth and movement.

enartis

Inspiring innovation.



www.enartis.com