

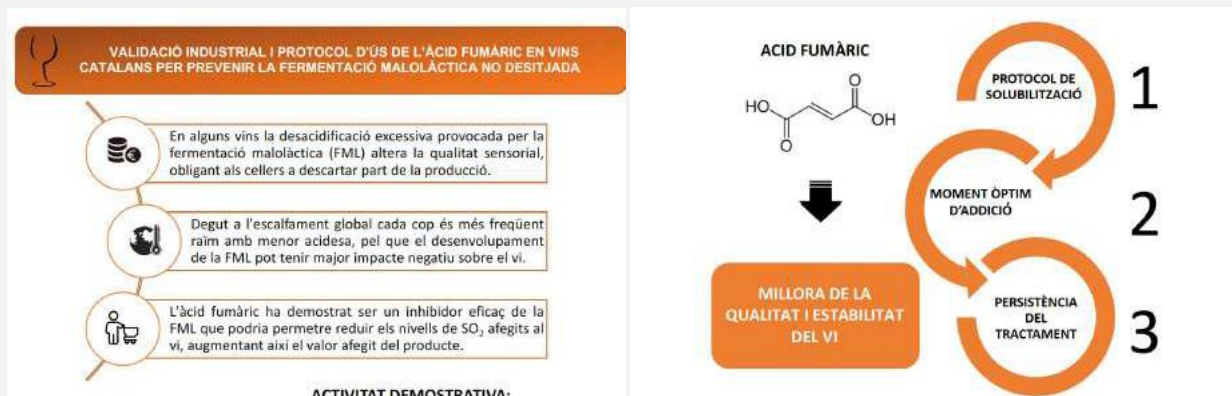


## VALIDACIÓ INDUSTRIAL I PROTOCOL D'ÚS DE L'ÀCID FUMÀRIC EN VINS CATALANS PER PREVENIR LA FERMENTACIÓ MALOLÀCTICA NO DESITJADA

Juny 2023

Fitxa inicial

### INFOGRAFIA



### RESUM

La fermentació malolàctica (FML) és un procés no desitjat en determinats tipus de vins. La FML pot provocar una desacidificació excessiva del vi, afectant negativament la seva qualitat sensorial. L'escalfament global agreuja aquesta problemàtica, ja que cada cop és més freqüent la menor acidesa del raïm. L'àcid fumàric ha demostrat ser un inhibidor eficaç i segur per inhibir la FML, que podria ser útil per disminuir les dosis de SO<sub>2</sub> addicionades al vi. Recentment la Organització Internacional de la Vinya i el Vi (OIV) ha el seu ús en concentracions entre 0,3 i 0,6 g/L.

L'activitat demostrativa planteja la validació industrial i el disseny d'un protocol d'ús de l'àcid fumàric en vins on la FML és un procés no volgut.

### 01. Objectius

Validació de l'ús de l'àcid fumàric per inhibir la fermentació malolàctica (FML) no desitjada en l'elaboració de determinats vins, com vins base per a vins escumosos, vins blancs i rosats o vins negres amb baix contingut d'àcid L-màlic.

### 02. Descripció de les actuacions

La tecnologia que es proposa és un protocol d'addició d'àcid fumàric per inhibir la FML en diferents tipus de vins: vins escumosos, vins blancs i rosats i vins negres amb baixa acidesa. L'àcid fumàric és un compost àmpliament comercialitzat com a additiu alimentari, disponible al mercat a través de múltiples fabricants i proveïdors i que ha estat recentment aprovat per al seu ús en vi per l'OIV. La utilització d'aquest compost no implica dificultats tècniques substancials. L'activitat demostrativa contempla com un dels objectius l'optimització de la solubilització de l'àcid fumàric en condicions reals de celler, per a la seva addició a

fermentadors de gran volum. També s'avaluarà la persistència de l'àcid fumàric posteriorment a la seva addició i per validar la seva eficàcia per inhibir la FML, així com el moment òptim de l'addició en diferents tipus de vins.

Per aconseguir-ho:

1. S'optimitzarà el protocol de solubilització d'aquest compost en vi en condicions de celler.
2. Es validarà el moment òptim d'addició.
3. Es verificarà la seva persistència i eficàcia per inhibir la FML, també amb concentracions baixes de SO<sub>2</sub>.

### 03. Impacte sectorial i/o territorial

El problema de la FML es presenta a moltes empreses elaboradores de vins escumosos i tranquils, i per tant és una qüestió que afecta la productivitat del sector, el qual representa una part molt important de l'economia agroalimentària de Catalunya. Així doncs, trobar una solució innovadora a aquest problema com la que es proposa contribuirà a una millor productivitat i millora de la imatge de la qualitat i imatge del sector, obtenint vins amb un millor control de les seves qualitats organolèptiques i minimitzant l'ús de SO<sub>2</sub>.

## CENTRE DE RECERCA

**Nom:** Facultat d'Enologia, Universitat Rovira i Virgili

**Web:** <https://www.fe.urv.cat/ca/>

**Dades de contacte:** [cristina.reguant@urv.cat](mailto:cristina.reguant@urv.cat)



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI  
Facultat d'Enologia

## PRESSUPOST

**Pressupost total de l'activitat:** 50.000,00 €

**Contribució de la UE al pressupost** (43% del pressupost total): 21.500,00 €

## DIFUSIÓ DE L'ACTIVITAT

Per tal de liderar la difusió s'ha escollit acuradament com a organisme que s'encarrega del pla de difusió al clúster vitivinícola català INNOVI per l'abast que té com a entitat única dedicada exclusivament en la innovació del sector vitivinícola. Dins del pla es contemplen múltiples accions que inclouen la difusió de resultats a través del Punt d'Informació Vitivinícola, xarxes socials, notes de premsa, vídeo del projecte al finalitzar, infografia per a difusió i elaboració d'una guia d'ús de l'àcid fumàric. També es participarà en jornades tècniques amb el sector enològic, com la Wine Innovation Week, i en tastos de vins derivats de l'activitat de demostració.

## Amb el finançament de:



Generalitat de Catalunya  
**Departament d'Acció Climàtica,  
Alimentació i Agenda Rural**



**Fons Europeu Agrícola  
de Desenvolupament Rural:**  
Europa inverteix en les zones rurals

*Activitat finançada a través de l'operació 01.02.01 de Transferència Tecnològica del Programa de desenvolupament rural de Catalunya 2014-2022*