

La titulación seleccionada es GQU+GEN (curso 2023/2024 (2023),
maricarmen.dodero@uca.es)

Establezca sus preferencias en el listado de propuestas enviadas por los profesores:

A menor valor, mayor preferencia tiene para usted la propuesta.

Una vez haya indicados sus preferencias no olvide pulsar el botón enviar que hay justo al final de la página

Preferencia (poner un valor entre 1 y 999 o dejar el campo vacío)

Titulación: GQU+GEN

Título: Tratamiento de vino blanco con CO2 supercrítico como tecnología de estabilización previa a la crianza biológica (nueva propuesta).

Curso: 2023/2024

Tutor 1: lourdes.casas@uca.es (INGENIERIA QUIMICA Y TECN. DE ALIMENTOS)

Tutor 2: Pau Sancho Galán, pau.sancho@uca.es (INGENIERIA QUIMICA Y TECN. DE ALIMENTOS)

Carácter: Iniciación a la investigación

Descripción:

La búsqueda de alternativas al sulfuroso en la elaboración de vino es una de las preocupaciones del sector enológico. La aplicación de altas presiones hidrostáticas es una tecnología física no térmica recientemente aprobada por la OIV como tecnología de estabilización de mostos, debido a su efecto en la desnaturalización de enzimas e inactivación microbiológica, con el objetivo de reducir el SO₂ en la elaboración de vino. Sin embargo, el SO₂ es un aditivo que se emplea a lo largo de todo el proceso de vinificación, desde le molturado hasta el embotellado, para garantizar una protección completa. La crianza biológica bajo velo de flor sin empleo de sulfuroso

supone un riesgo de contaminación alto, ya que el vino quedaría desprotegido durante incluso varios años. Por ello, la aplicación de este tratamiento en el vino, previo a la siembra del velo, para eliminar cualquier flora endógena puede suponer una alternativa en la elaboración de vinos más naturales. La aplicación de altas presiones mediante fluidos supercríticos en mostos ha sido previamente probada exitosamente. Sin embargo, no ha sido previamente utilizada en vinos elaborados.

El presente estudio pretende determinar las mejores condiciones de tratamiento a un vino evaluando la influencia de los distintos parámetros de operación (presión, % CO₂ y tiempo) en la inactivación microbiológica de los vinos. Además, se evaluarán las diferencias en el desarrollo del velo de flor a las distintas condiciones de tratamiento, así como las características químicas y organolépticas de los vinos obtenidos utilizando como testigo un vino con sulfuroso añadido, con el objetivo de evidenciar la eficacia del tratamiento como alternativa a la adición de SO₂.

Curso: 2023/2024

Fecha: 20/11/2023 15:29:19

Con alumno propuesto, aunque puede indicar su preferencia por esta propuesta.

Preferencia (poner un valor entre 1 y 999 o dejar el campo vacío)

Titulación: GQU+GEN

Título: Análisis de la composición en constituyentes volátiles y polifenólicos de matrices alcohólicas de origen vínico sometidas a maceración con pieles de naranja. (nueva propuesta).

Curso: 2023/2024

Tutor 1: remedios.castro@uca.es (QUIMICA ANALITICA)

Tutor 2: enrique.duranguerrero@uca.es, (QUIMICA ANALITICA)

Carácter: iniciación a la investigación

Descripción:

El "Vino Naranja del Condado de Huelva" se obtiene exclusivamente a partir de vinos blancos de la Denominación de Origen Protegida (D.O.P.) "Condado de Huelva". Estos vinos son sometidos a una aromatización mediante la adición de un preparado (al menos un 3%). Este

preparado se obtiene al mezclar alcohol vínico con cortezas de naranja a razón, al menos, de 200 g/L y macerar como mínimo seis meses. Tras ello, el vino es sometido a envejecimiento en madera durante al menos 2 años.

El trabajo que se presenta se centrará en el estudio de la composición en constituyentes volátiles y de tipo polifenólico mediante cromatografía de gases y cromatografía líquida, respectivamente, de diferentes macerados de alcohol vínico y pieles de naranja, maceraciones que serán llevadas a cabo tanto de forma tradicional como de forma acelerada gracias al empleo de ultrasonidos. Los ensayos se realizarán por duplicado, tomándose muestras a diferentes intervalos de tiempo a fin de estudiar la cinética de extracción.

Tanto en el caso de la cromatografía de líquidos como en la de gases, dichas metodologías deberán ser optimizadas y validadas para el caso particular que nos ocupa.

Curso: 2023/2024

Fecha: 16/11/2023 17:36:33

Con alumno propuesto, aunque puede indicar su preferencia por esta propuesta.

Preferencia (poner un valor entre 1 y 999 o dejar el campo vacío)

Titulación: GQU+GEN

Título: Estudio olfatométrico del Brandy de Jerez (nueva propuesta).

Curso: 2023/2024

Tutor 1: maricarmen.dodero@uca.es (QUIMICA ANALITICA)

Tutor 2: enrique.duranguerrero@uca.es, (QUIMICA ANALITICA)

Carácter: Iniciación a la investigación

Descripción:

De acuerdo al Reglamento de su IGP, el Brandy de Jerez es la bebida espirituosa obtenida a partir de aguardientes y destilados de vino, envejecida en vasijas de roble de capacidad inferior a 1.000 litros previamente envinadas con vinos de Jerez y según el sistema tradicional jerezano de criaderas y solera (o excepcionalmente mediante el de añadas) exclusivamente en los municipios autorizados para ello. En la actualidad constituye el espirituoso español con IGP de mayor volumen comercializado.

Su elaboración define su composición, y ésta las características sensoriales por las que es tan apreciado. Sin embargo, poco se conoce sobre los compuestos que contribuyen de manera significativa a su aroma.

El objetivo de este trabajo es el estudio olfatométrico de los 3 tipos clásicos de Brandys de Jerez (Solera, Solera Reserva y Solera Gran Reserva), así como de la influencia del vino empleado durante la etapa de envinado de las botas (con Oloroso o PX). Se estudiará asimismo el perfil olfatométrico de las materias primas destiladas obtenidas en sistema continuo (aguardiente de columna de destilación) y discontinuo (holanda de alquitara).

Para ello se realizará el aislamiento y concentración de la fracción aromática de las muestras mediante extracción en fase sólida. Los extractos así obtenidos se analizarán en un cromatógrafo de gases con un puerto de olfacción que permite a los catadores realizar la evaluación sensorial de los compuestos separados.

Curso: 2023/2024

Fecha: 13/11/2023 22:00:44

Con alumno propuesto, aunque puede indicar su preferencia por esta propuesta.

Enviar