



EMPRESA CON CERTIFICACIÓN ISO
9001:2000

"Elaboración , Comercialización , y Distribución de Re-
activos y Productos Biológicos de Diagnóstico

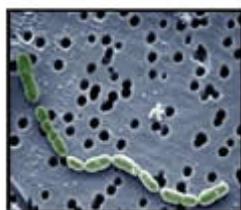
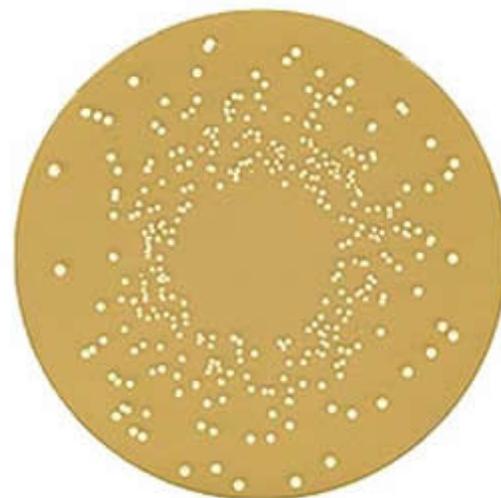
Microbiología enológica

Método de filtración por membrana, para recuento de
bacterias lácticas

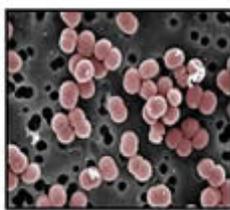
Las bacterias Lácticas constituyen un grupo de microorganismos de gran importancia desde el punto de vista aplicado, ya que son los componentes fundamentales de muchos de los cultivos iniciadores utilizados en la industria alimentaria. Participan en los cambios estructurales y sensoriales para dar lugar a un producto final de mayor valor añadido. En el mosto la presencia de bacterias depende de la condición de las uvas, la fermentación maloláctica se hace evidente cuando la población bacteriana alcanza las 1.000.000 cel./ml. La especie dominante con mayor frecuencia es *Oenococcus oeni*, pero existen ocasiones en las cuales las bacterias *Lactobacillus* y *Pediococcus* participan en la lucha por el dominio, sobre todo al inicio de la fermentación. Después de que esta se produce, la bacteria permanece viable y activa en el vino por semanas o meses, especialmente a baja temperatura, a menos que intervenga un agente químico (dióxido de azufre) o una estabilización física (filtración). La población bacteriana cambia durante esta fase: *Lactobacillus* y *Pediococcus* toman ventaja cuando existe un pH más alto y sus metabolismos con frecuencia pasan a ser dominantes sobre *Oenococcus oeni*.

Desde un punto de vista microbiológico el período de fermentación maloláctica comienza con la inoculación inducida o accidental de bacterias viables en el vino o mosto y termina cuando la bacteria ha pasado su fase de crecimiento y ha entrado en su fase final o estacionaria.

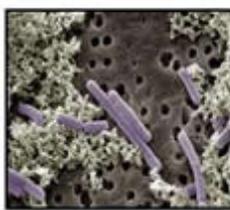
Sin embargo, se tiende a pensar igualmente que la fermentación comienza cuando se detecta una evidente caída en la concentración de ácido málico y que se ha completado cuando éste ha desaparecido. De acuerdo a esta diferencia de criterios se pueden definir dos conceptos: El primero que engloba sólo la desacidificación, y el segundo que se refiere a todos los aspectos que la fermentación maloláctica desarrolla en el vino, considerando la estabilización.



Oenococcus oeni



Pediococcus



Lactobacillus

PRODUCTOS:

AGAR MRS 5 cm 10 unidades

Embudo LINSAN
FULL FILTER

membrana removible 50 unidades

TÉCNICA:

- 1.- Filtrar 50 ml de muestra a través del embudo Linsan.
- 2.- Remover en forma aséptica la membrana desde el embudo (sin el pad) y colocarla suavemente sobre la superficie de la placa conteniendo el agar **MRS**; teniendo cuidado de no dejar burbujas entre la membrana y el agar.
- 3.- Colocar la placa dentro de una jarra de anaerobiosis junto a un generador de anaerobiosis. Cerrar la jarra tomando la precaución de dejarla bien sellada.
- 4.- Incubar a 30°C con la placa invertida (tapa hacia abajo, agar hacia arriba) y dejar incubar por 5 días.
- 5.- Para la determinación cuantitativa, contar las colonias que se desarrollen de **color crema** y expresar en UFC/50 ml.

Preparado según especificaciones del fabricante y según norma ISO/TS11133-1:2000

CONTROL DE CALIDAD según especificaciones del estándar ISO/TS 11133-2:2003

Incubación : 24 hrs. a 35°C en aerobiosis.

Conservación: De 8 a 12 °C hasta la fecha de vencimiento, **No congelar.**