

Aislamiento e identificación de flora acompañante

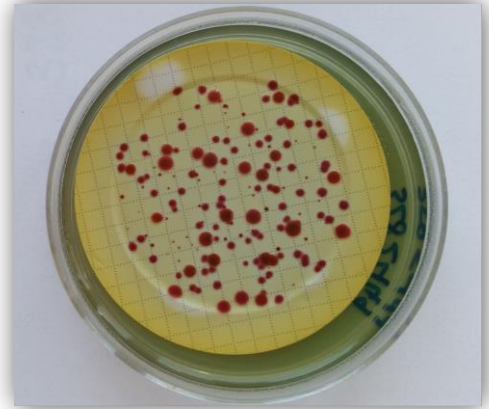
Descripción

Según la legislación vigente, el control analítico para establecer la aptitud del agua tratada que se destina al consumo humano, se basa en la detección y recuento por cultivo de ciertos microorganismos:

- **Parámetros microbiológicos**
 - Escherichia coli
 - Enterococos
 - Clostridium perfringens
- **Microorganismos indicadores**
 - Bacterias Coliformes
 - Recuento de microorganismos aerobios a 22°C

Para cada parámetro se utilizan medios de cultivo específicos y selectivos, que favorecen el desarrollo de los microorganismos investigados (diana), en detrimento de la restante flora acompañante que pueda contener la muestra. Pero esta característica de selectividad no supone en muchos casos una selectividad completa, permitiendo el desarrollo de colonias con características diferenciales, que no son el objetivo del ensayo, por lo que no se informan en los resultados.

En el caso que nos ocupa, para determinar la presencia de Coliformes en aguas, el medio de cultivo especificado en la legislación es el agar TERGITOL 7[®], cuya formulación es relativamente poco selectiva, permitiendo el desarrollo de bacterias aún cuando se encuentren parcialmente dañadas por la acción de los tratamientos de potabilización aplicados.



RD 140/2003: “un agua de consumo humano será salubre y limpia cuando no contenga ningún tipo de microorganismo, parásito o sustancia, en una cantidad o concentración que pueda suponer un riesgo para la salud humana”

Oferta de ampliación del control con una identificación bacteriana

- En las muestras en las que se observe abundante presencia de Flora acompañante No Coliforme, si el cliente lo solicita, se procederá al aislamiento de las colonias predominantes para su identificación mediante los sistemas miniaturizados de pruebas bioquímicas (API 20 de BioMerieux). Esta identificación puede ayudar al cliente a detectar con antelación problemas en la red o a determinar que ha habido una mala toma de muestras.
- Esta identificación permite ayudar al cliente a detectar con antelación problemas en la red o a determinar que se ha realizado una mala toma de muestras.
- Estos sistemas permiten identificar a nivel de Género, o de Género y Especie, una gran variedad de microorganismos existentes en la naturaleza, con lo que aportaremos un valor añadido al análisis de rutina, determinando otros microorganismos No Coliformes presentes en las muestras en elevadas concentraciones.

