



Referencia: TA2120

Ficha Técnica

Producto: Ringer Solution

## Especificación

Solución Isotónica para preparación de suspensiones de microorganismos

## Presentación

20 Tubos

Tubo 16 x 113 mm  
con: 10 ± 0,2 ml

### Encajado

1 caja de 20 tubos de vidrio de 16x113 mm ,  
rotulados y con tapón metálico.

### Caducidad Almacenamiento

12 meses 8-25°C

## Composición

Composición (g/l):

Cloruro sódico..... 2,25

Cloruro potásico..... 0,10

Cloruro cálcico..... 0,12

Bicarbonato sódico..... 0,05

## Descripción/Técnica

### Descripción:

La solución de Ringer es un medio isotónico más equilibrado que la simple solución salina de cloruro sódico y su composición permite la esterilización al autoclave sin que se formen precipitados.

Para el trabajo rutinario con bacterias se emplea la solución diluida al cuarto (Ringer 1/4) y se utiliza para obtener suspensiones celulares o para hacer los bancos de diluciones.

Sin embargo, para la dilución de muestras de alimentos, o bien de sustancias que han sido sometidas a algún tipo de tratamiento térmico se suele recomendar la dilución en Agua Peptonada , o un diluyente de máxima recuperación (DRM) que actúa simultáneamente como agente revitalizador.

### Técnica:

Diluir a razón 1:10 en la solución isotónica homogeneizándola con un turmix o Stomacher®. Tras un corto periodo de reposo (10-15 minutos) se hace el banco de diluciones decimales, de acuerdo al procedimiento normalizado, utilizando el mismo Diluyente. A partir de este banco de diluciones se inoculan las placas, ya sea por el método de inóculo en masa o por siembra en superficie ( por estria o método en espiral).

## Control de Calidad

### Control Físico/Químico

Color : Incoloro

pH: a 25°C

### Control de Fertilidad

Control fertilidad: según metodos y monografias armonizados en farmacopeas

Inocular con 10-100\* UFC para Productividad o 1000-10000 para Selectividad

Realizar subcultivo en medios de cultivo adecuados tras 3 h de incubación

### Microorganismo

*Bacillus subtilis* ATCC 6633*Escherichia coli* ATCC 8739

### Desarrollo

Bueno - Rec. &gt; 70 % tras 3 h de Incubación

Bueno - Rec. &gt; 70 % tras 3 h de Incubación

### Control de Esterilidad

Incubación 48 horas a 30-35°C y 48 horas a 20-25°C: SIN CRECIMIENTO

Verificación a 7 días tras incubación en las mismas condiciones

## Bibliografía

- ANONYMOUS (1937) Bacterial Tests for Graded Milk. Memo 139-Foods. Dept. of Health and Social Security. London.
- DAVIS, J.G. (1956) Laboratory Control of Dairy Plant. Dairy Industries Ltd., London.