

# FERMENTACIÓN DE CARBOHIDRATOS

## MEDIO DE CULTIVO

### Medio base para la fermentación de carbohidratos

<i>Extracto de carne</i>	1,0	g
<i>Proteosa-peptona N° 3 (DIFCO®)</i>	10,0	g
<i>Cloruro de sodio</i>	5,0	g
<i>Púrpura de bromocresol</i>	0,015	g
<i>Agua destilada</i>	1000,0	mL

pH 6,8

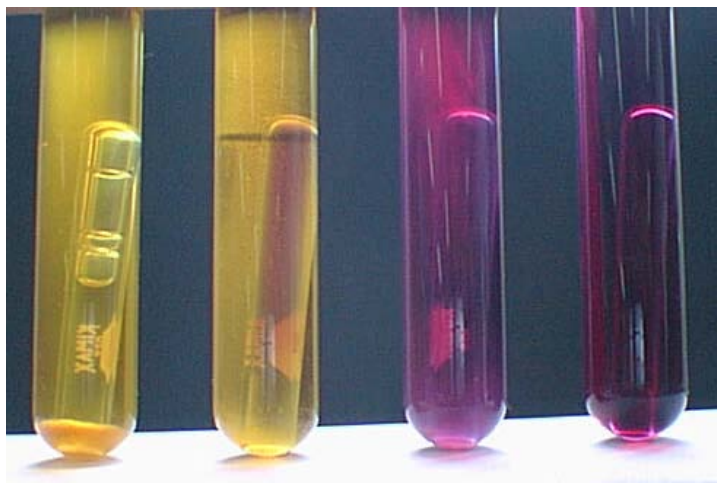
A este medio base, esterilizado, se le añade la solución del carbohidrato (previamente esterilizada por filtración) en cantidad suficiente para obtener una concentración final entre 0,5 a 1% del carbohidrato. El tubo contiene un pequeño tubo invertido y lleno del medio (tubo de fermentación o tubo de Durham).

## PROCEDIMIENTO

Este medio se inocula preferentemente a partir de un cultivo en medio sólido, procurando no llevar nada del medio de cultivo con el inóculo, para evitar la posible incorporación de azúcares que se encuentren presentes en dicho medio, los cuales falsearían la reacción.

## RESULTADO

Una fermentación positiva por formación de ácido estará indicada por viraje del indicador del púrpura al amarillo. En caso de que se produzca gas, éste se acumulará en el tubo de Durham. Si la reacción es negativa a las 24 horas, continúe incubando por mayor tiempo, ya que existen microorganismos que fermentan los glúcidos muy lentamente y dan la reacción positiva tardíamente.



A

B

C

D

A resultado positivo con producción de gas

B resultado positivo sin producción de gas

C resultado negativo

D medio sin inocular