

# Agar de extracto de levadura, peptona y dextrosa (YPD) Caldo de extracto de levadura, peptona y dextrosa (YPD)

## Uso previsto

El Agar y el caldo de extracto YPD se utilizan para mantener y propagar levaduras en procedimientos de microbiología molecular.

## Resumen y explicación

Los métodos generales en genética de levaduras especifican el uso de un medio de extracto de levadura peptona-dextrosa (YPD) para cultivar *Saccharomyces cerevisiae* y otras levaduras.

Las levaduras crecen bien en un medio que contiene sólo dextrosa y sales. La suma de los hidrolizados de proteínas y extractos de células de levadura permiten un crecimiento más rápido de modo que durante el crecimiento exponencial o en fase logarítmica, las células se dividen cada 90 minutos.

## Fórmula Agar YPD

\*Formula aproximada por Litro

Extracto de levadura.....	10.0 g
Peptona.....	20.0 g
Dextrosa.....	20.0 g
Agar .....	15.0 g

## Caldo de extracto YPD

Consta de los mismos ingrediente sin el agar.

\*Ajustado y/o complementado según sea necesario para cumplir con los criterios de rendimiento.

## Control de calidad del usuario

### Especificaciones de identidad

#### Agar YPD

**Aspecto Deshidratado:** Beige, fluido, homogéneo.

**Solución:** solución al 6,5%, soluble en agua purificada al hervir. La solución es de color ámbar claro a medio, de muy leve a levemente opalescente.

**Aspecto preparado:** Ámbar claro a medio, ligeramente opalescente.

**Reacción de solución 6.5% a 25 C:** pH 6,5 ± 0,2

#### Caldo YPD

**Aspecto Deshidratado:** Beige, fluido, homogéneo

**Solución:** solución al 5,0%, soluble en agua purificada. La solución es de color ámbar claro a medio, transparente a muy ligeramente opalescente.

**Aspecto preparado:** ámbar claro a medio, transparente a muy ligeramente opalescente.

**Reacción de solución al 5,0% a 25C:** pH 6,5 ± 0,2

### Respuesta de cepas

#### Agar YPD o Caldo YPD

Prepare el medio según las instrucciones de la etiqueta. Inocular e incubar a 25 ± 2°C durante 42-48 horas (caldo) o 48 horas (agar - hasta 72 horas si es necesario).

MICROORGANISMO	ATCC™	UFC DEL INOCULO	REACTIVACIÓN
<i>Kluyveromyces lactis</i>	8563	10 <sup>2</sup> -10 <sup>3</sup>	Buena
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	18790	10 <sup>2</sup> -10 <sup>3</sup>	Buena
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	9080	10 <sup>2</sup> -10 <sup>3</sup>	Buena

## Principios del Procedimiento

El Agar YPD y el caldo de extracto YPD contienen peptona como fuente de carbono, nitrógeno, vitaminas y minerales. El extracto de levadura proporciona vitaminas del complejo B que estimulan el crecimiento bacteriano. La dextrosa es la fuente de carbohidratos. YPD Agar contiene agar como agente solidificante.

## Instrucciones para la preparación del producto deshidratado

- Suspender el polvo en 1 L de agua purificada:  
Agar YPD - 65 g;  
Caldo YPD - 50 g.  
Mezcle bien.
- Calentar el medio de agar con agitación frecuente y hervir durante 1 minuto para disolver completamente el polvo.
- Esterilice en autoclave los medios de agar y caldo a 121 °C durante 15 minutos.
- Pruebe el rendimiento de las muestras del producto terminado utilizando cultivos de control típicos y estables.

## Procedimiento

Consulte las referencias correspondientes para conocer los procedimientos específicos.

## Resultados esperados

Crecimiento de colonias en el agar o turbidez en el caldo.

## Referencia

1. Ausubel, Brent, Kingston, Moore, Seidman, Smith and Struhl. 1994. *Current protocols in molecular biology, Current Protocols, Brooklyn, N.Y*