

# **FERMENTADOR CASERO**

## **Para extender EM1 a EMa**

Fabricación de un fermentador utilizando un cubo de 18 litros con tapa y una yogurtera, para obtener una temperatura a 37°C y un volumen de fermentación entre 1 a 5 litros.

# **ELEMENTOS UTILIZADOS:**

- **1 CUBO CON TAPA DE 18 LITROS**
- **1 YOGURTERA**
- **BOTELLAS DE PLASTICO CON CIERRE A ROSCA (an de cerrar herméticamente)**

# PLASTICOS CONVENIENTES

Los recipientes plásticos mas adecuados que soportan fermentaciones, presión y temperatura, por el orden siguiente, y de mejor a peor calidad según el numero que podremos ver dentro del triangulo de reciclaje, generalmente grabado en su base.

- N° 2 = Polipropileno alta densidad, HD-PE
- N° 5 = Polipropileno, PP
- N° 1 = Polietileno, PETE ó PET. Solo usar si no hay de los anteriores (puede ceder tóxicos)

*Seleccione productos plásticos más seguros.<sup>1</sup>*



*Plásticos que hay que evitar.<sup>2,3,4</sup>*



PVC or vinyl  
Can contain phthalates

PVC o vinilo  
pueden contener ftalatos



Polystyrene  
Foam

Espuma de  
Poliestireno



Can contain  
Bisphenol A

Puede contener  
bisfenol A

# EL CUBO CALIENTE



- Conseguiremos poner dentro del cubo de plástico de 18 litros una o varias botellas de un litro para poder mantener su contenido a una temperatura constante de 37° C.
- También puede caber un recipiente de 5 litros.

# ¿Como lo hacemos?



- Vamos a utilizar una yogurtera eléctrica del tipo en la que se utilizan vasos con tapa para hacer el yogur.
- Si la tapa de esta yogurtera fuera suficientemente alta, podría ser el fermentador por si misma.

- El cuerpo de esta yogurtera cabe en el fondo del cubo. Así que la usaremos como calentador ideal para poner encima los recipientes. Ya que dispone de una autoregulación para mantener una temperatura constante (de 35 a 37°C)



- Introducimos la base de la yogurtera en el cubo, colocamos los recipientes rellenos con la mezcla para fermentar sobre ella y tapamos el cubo.
- Un termómetro se puede colocar dentro para saber la temperatura interior.





# EL FERMENTADOR ACABADO

- Se ha practicado una pequeña muesca en el borde del cubo para que salga el cable y se cierre bien la tapa.
- El cubo se pone en un lugar seco alejado del suelo, durante el periodo fermentación.





Esta obra está sujeta a una licencia de Creative Commons  
<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/es/>  
salvo que se indique otra manera por parte de los autores.

Referencia y actualizaciones:  
<http://www.nutribiota.net/blog/index.php/microbiotica/>