

Guía Práctica

CULTIVO DE DUNALIELLA SALINA

 Cómo cultivar tu microalga Dunaliella en la escuela o universidad

Edad sugerida: desde 8 años con supervisión de un adulto o docente



Algatex Biotechnology Inc

PASO 1: Preparamos el “alimento” de la microalga

¿Qué necesitamos?

- Agua potable o agua de mesa: 10 litros
- Los nutrientes (Medio de cultivo y Sal Marina no refinada) . Sal Marina 1.5 Kilos. (150 gramos por litro)

¿Qué hacemos?

- En un balde o botella limpia de 15 litros de capacidad, mezclamos todo el contenido de nutrientes (Sal y Nutrientes) con los 10 litros de agua.
- Este líquido será como una “sopa” nutritiva. Es el alimento para nuestra microplantita Dunaliella. ¡Está lista para usar!



Balde con 10 L de agua



Nutrientes para 10 Litros



Dato curioso: Así como las plantas necesitan abono, las microalgas también comen, ¡porque son como plantas miniatura que flotan!



PASO 2: Activamos nuestro cultivo

¿Qué necesitamos?

- 4 litros de la “sopa nutritiva” que preparamos
- 1 litro de cepa viva de Dunaliella Salina
- Un envase transparente de al menos 7 litros (botella o garrafa limpia)

¿Qué hacemos?

- En el envase, mezclamos los 4 litros de alimento con el 1 litro de microalga Dunaliella.
- Medimos el pH con una tira. El color debe estar cerca de 7 (verde claro). (Opcional)



En 4 Litros agregar cepa de Dunaliella



Cepa de Dunaliella



Tip educativo: El pH nos dice si el agua está “neutra”, “ácida” o “alcalina”. La Dunaliella es feliz en un pH neutro para comenzar

PASO 3: Cuidamos a nuestra microplantita

¿Qué hacemos?

- Dejamos el cultivo en un lugar con luz indirecta (como una ventana sin sol directo) o bajo luz fluorescente blanca.
- Cada día, movemos el envase suavemente o usamos una burbuja de aire (si tienen).
- Cuidamos que no se caliente mucho ni reciba sol directo los primeros días. ¡Como si fuera un bebé!
- El Cultivo a temperatura ambiente promedio 25°C



 *Tiempo de crecimiento: 7 días*



Dato curioso: La microalga produce oxígeno, igual que un árbol, pero en miniatura

PASO 4: Revisamos cómo va creciendo

Después de 7 días:

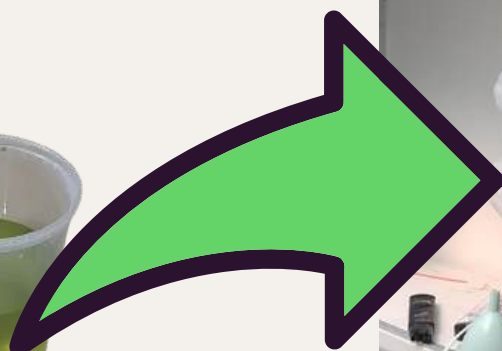
- Usamos otra tira de pH para medir el valor del agua. ¡Atención! pH puede haber subido hasta 10 o 11. significa que ha crecido la dunaliella
- Si eso pasa, podemos bajar el pH de manera opcional con unas gotas de la solución pH Bioalgae hasta que esté cerca de 7-8 otra vez. De otro lado, la microalga tolera a pH alcalino y puede estar viable.



PASO 5: ¡Hora de alimentar más!

¿Qué hacemos?

- Ahora que nuestra Dunaliella creció fuerte, le damos más alimento: los 6 litros de cultivo que sobraron.
- Así tendremos un cultivo más grande y más verde.



¡Felicidades! Ya tienes tu cultivo de microalga Dunaliella creciendo feliz.