

| | |
|----------------------------|-----------------|
| NOMBRE DEL PRODUCTO | Agar agar polvo |
| CAS # | 9002-18-0 |
| NOMBRE IUPAC | No disponible |
| ADITIVO ALIMENTARIO | E-406 |
| FECHA DE REVISIÓN | 03 07 2024 |

1. DESCRIPCIÓN

Es un polisacárido complejo extraído de algas rojas de la clase Rhodophyceae. Las algas son típicamente cosechadas a mano a lo largo de las costas y se les permite secar al sol después de la recolección. Las algas marinas son procesadas por extracción de agua caliente, filtración y congelación. Basándose en el nivel de pureza deseado, los pasos adicionales pueden implicar blanqueo o tratamiento químico, extracción adicional, filtración, gelificación, congelación y descongelación. El paso final en el proceso es secar y moler según las especificaciones para producir el grado comercial de Agar en polvo comúnmente usado hoy en día. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) incluyen el valor ADI (Ingesta Diaria Admisible) de agar-agar en el grupo A1 como el nivel más alto de seguridad, sin ninguna restricción de su ingesta diaria ni en el uso como aditivo alimenticio.

2. APLICACIONES

En la industria alimenticia por sus propiedades gelificantes, de visco elasticidad, transparencia y estabilidad. También se usa como estabilizador, espesante, agente de suspensión, para controlar la viscosidad y mejorar el sabor en alimentos y en diferentes aplicaciones en la industria como en la farmacéutica y microbiológica. Algunos ejemplos son: en mermeladas, yogurt, gelatina, pudín, bebidas y otras aplicaciones con texturas específicas.

3. RECOMENDACIONES

- La proporción típica para gelificar líquidos con agar agar en polvo es de 1 cucharadita de agar agar en polvo por cada taza de líquido.
- Para evitar grumos, es importante disolver el agar agar en polvo en líquido frío antes de calentarlo.
- Es necesario hervir la mezcla con agar agar durante al menos un minuto para asegurar una buena gelificación.

- El agar agar gelificará a temperatura ambiente una vez que se enfríe, pero alcanzará su máxima firmeza a temperaturas de refrigeración (alrededor de 4°C o 39°F). TenGA en cuenta esto al preparar postres o gelatinas.
- A diferencia de la gelatina, el agar agar puede usarse con ingredientes ácidos como cítricos y frutas sin perder su capacidad de gelificación.
- Es insípido, inodoro y sin calorías, lo que lo convierte en una excelente opción para personas que siguen dietas bajas en calorías o vegetarianas/veganas.
- La cantidad de agar agar que use afectará la textura final del producto.
- Los alimentos preparados con agar agar deben almacenarse en el refrigerador si no se consumen de inmediato, ya que el agar agar puede perder firmeza a temperaturas ambiente prolongadas.
- Se recomienda guardar en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco, alejado de la luz, el calor y la humedad. No caduca, sin embargo, se recomienda consumir durante los primeros 24 meses a partir de su fecha de lote.

4. ALCANCE EN APLICACIÓN:

En variedad de productos lácteos, dosificación: 0.05 - 0.15%.

4. PROPIEDADES FISICO QUÍMICAS

| | |
|----------------------------------|--|
| Apariencia | Polvo uniforme, Blanco a amarillo pálido |
| Olor y sabor | Neutro |
| Humedad % | 15 % máx. |
| Cenizas totales | 5 % máx. |
| Materia insoluble en agua | 1 % máx. |
| Almidón | Pasa |
| Metales pesados (Pb) | 20 ppm máx. |
| Arsénico | 3 ppm max. |
| Tamaño de la partícula | Malla 80 mín. |

5. PROPIEDADES MICROBIOLÓGICAS

| | |
|---------------------------------|-----------------|
| Bacteria totales CFU/g | ≥ 10000 |
| Levaduras y hongos CFU/g | 100/g máx |
| Coliformes MPN/g | Ausencia en 25g |
| E. Coli | Ausencia en 25g |
| Salmonella (/25g) | Ausencia en 25g |
| Bacillus cereus | Máx. 100 ufc/g |

Nota: El producto cumple con los estándares FCC/USP/E-406/EP8.0