

Betacaroteno 10% CWS

IDENTIFICACIÓN

Producto	Betacaroteno 10% CWS
Sinónimos	β- β-caroteno, All-trans- β-carotene, Provitamina A, Naranja alimenticio 5
Fórmula química	C ₄₀ H ₅₆
CAS	7235-40-7
EINECS	230-636-6
Aditivo alimentario	E160 a (i)

DESCRIPCIÓN

El Betacaroteno es un pigmento rojo abundante en plantas y frutas. Es un compuesto orgánico y está químicamente clasificado como un hidrocarburo y específicamente aterpenoide, reflejando su derivación de las unidades de isopreno. El β-caroteno se distingue por tener anillos beta en ambos extremos de la molécula. La absorción de β-caroteno se mejora si lucha con las grasas, los carotenos son liposolubles.

El producto contiene Betacaroteno finamente dispersado en una matriz revestida de almidón de maíz de gelatina, sacarosa y aceite de maíz. Se añade DL-tocoferol y palmitato de ascorbilo como antioxidantes. El producto puede contener partículas blancas de almidón de maíz.

APLICACIONES

Industria farmacéutica, aditivo alimentario, industria de los cosméticos. En la industria alimenticia se emplea como colorante natural o sintético en jugos de naranja y limón, zumos, néctares, batidos, margarinas, mayonesas, pasteles, dulces, cereales para desayuno, embutidos.

En la industria cosmética en cremas bronceadores y en la farmacéutica en pastillas como uno de los antioxidantes más eficaces contra los radicales libres, en tratamientos de prevención del cáncer, reducción del cáncer oral, cáncer de mama, cáncer de cuello uterino, riesgo de cáncer de pulmón; ayuda a mantener la lubricación y la transparencia de la córnea, promover la salud de los ojos; a fortalecer el sistema inmunológico, fortalecer la resistencia; prevención de enfermedades cardiovasculares, a fortalecer la función del sistema reproductivo, respiratorio y el sistema urinario, mejorar la vitalidad del esperma, para prevenir la enfermedad de la próstata.

Se recomienda primero preparar una dispersión acuosa de Betacaroteno 10% CWS en agua desmineralizada o tratada.

PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS

Propiedades	Estándar
Apariencia	Polvo fluido rojizo - marrón
Tamaño de partícula	100% pasa por malla 40
Tamaño de partícula	80% pasa por malla 80
Pureza β-Caroteno	10 % min
Amax [1%;1cm] color de solución acuosa. Dispersión A [1%; 1cm] en máximo.	120 min
Pérdidas por secado	5 % max
Metales pesados	10 ppm max
Plomo	2 ppm max
Cadmio	1 ppm max
Mercurio	0.1 ppm max

PROPIEDADES MICROBIOLÓGICAS

Propiedades	Estándar
Conteo aerobio total	1000 CFU/g max
Mohos y Levaduras	100 CFU/g max
Enterobacterias	10 CFU/g max

Propiedades	Estándar
E. Coli	N.D/10g
Salmonela	N.D/25g
Estafilococo Aureus	N.D/10g

ESTABILIDAD Y ALMACENAMIENTO

Se recomienda guardar en envases bien cerrados en un lugar fresco ($< 20^{\circ}\text{C}$) y seco, alejado de la luz, el calor y la humedad. Por recomendación se consideran 24 meses o más de vida útil cuando se almacena en las condiciones antes mencionadas.

Fecha de revisión: 25/07/2025