

Preparación y propiedades de la microemulsión de aceite de coco

La microemulsión es una dispersión isotrópica, transparente o translúcida, termodinámicamente estable formada por una proporción adecuada de surfactantes, co-surfactantes, agua y aceite. Su tamaño de partícula está generalmente entre 1 y 100 nm. Entre. [Máquina de secado por microondas.](#)



La microemulsión es un líquido no viscoso newtoniano termodinámicamente estable, pero su estructura interna está estabilizada por una serie de surfactantes y tiene una gran capacidad de solubilización para otro líquido u otras moléculas de inclusión. Aditivos alimentarios, nutracéuticos, sabores, cosméticos, ingredientes activos y productos farmacéuticos. [Extractor de aceite de coco.](#)

Debido a su buena estabilidad y solubilización, las microemulsiones son ampliamente utilizadas en la industria de los recubrimientos, teñido y acabado de tejidos, auxiliares de cuero, procesamiento de metales, medicina, belleza y alimentos.

El aceite de coco es un aceite vegetal derivado de la pulpa de coco. Es un producto a gran escala del comercio

internacional de aceites. La proporción de ácidos grasos de cadena corta en el aceite de coco es superior al 80%, de los cuales el contenido de ácidos grasos C12 es del 60%, lo que tiene el efecto de reducir la carga corporal, es antibacteriano y antioxidante. , una variedad de funciones fisiológicas como la reducción de lípidos en la sangre y el colesterol, ampliamente utilizado en alimentos, química, farmacéutica y otros campos.

Sin embargo, el aceite de coco tiene poca fluidez y es difícil de dispersar uniformemente en la matriz cuando se usa en grandes cantidades en la industria, y causa dificultades en el pesaje, llenado, envasado y limpieza de contenedores. Por lo tanto, se propone preparar microemulsión de aceite de coco para ampliar su rango de aplicación.

Método de agitación asistido por ultrasonido, cuando el valor HLB de Sibon 80 y Tween 80 complejo emulsionante es 12, y la cantidad de emulsionante es 2.2% del total de aceite y agua, el glicerol puede producir un o / w estable Tipo de microemulsión de aceite de coco.

La microemulsión preparada cuando la relación de masa de aceite de coco y emulsionante a agua fue de 1: 9 y 2: 8 fue buena, y la microemulsión preparada a una relación de masa de 3: 7 fue ligeramente menos estable a bajas temperaturas. El aceite de coco es un tipo de aceite vegetal multifuncional. La microemulsión tiene las ventajas de estabilidad, tamaño de partícula pequeño y fuerte compatibilidad. Ambos son ampliamente utilizados en los campos de alimentos, químicos, farmacéuticos y otros. La microemulsión de aceite de coco preparada será Las ventajas de los dos se combinan y la perspectiva de la aplicación es considerable.