

Tecnología de procesamiento de manteca de karité.



A través del experimento del [equipo de secado por microondas](#) para manteca de karité, nos damos cuenta de que, debido a las características de este tipo de aceite blando de madera tropical con alto contenido de aceite, no podemos aplicar completamente la tecnología y el equipo de preparación de aceite de uso común en nuestro país. Algunos de ellos son principios menores, pero afectan la situación general y afectan la operación segura, estable y de bajo consumo del equipo.

Entrega de material

[La máquina de aceite de manteca](#) de karité se transporta mediante un polipasto y un torno horizontal después de triturar las materias primas. Debido a su alto contenido de aceite y la contaminación de la pared blanda, a menudo está contaminada con un cubo, una cuchilla y una pared de tubería. La operación tropical puede volverse más seria debido a fallas y dificultades en la limpieza. Se sugiere que el cabrestante vertical y el transportador de raspador horizontal se utilicen en la producción real.

Trituración y trituración de materias primas.

Al comienzo del experimento, nos encontramos con el problema del consumo excesivo de polvo causado por las materias primas demasiado secas, la trituradora de discos dental y la trituradora de torta de martillo. Más tarde, el contenido de agua de las materias primas se ajustó en el recipiente de acondicionamiento, y la trituradora de rodillo de doble ranura mejorada se usó para triturar la torta dos veces, mientras que la trituradora de rodillo de un solo par se usó para triturar la torta.

Enfriamiento y revenido y prensado de aceite.

Ya sea prensado o prensado secundario, el tocho debe calentarse y acondicionarse para regular la humedad y la temperatura. Al comienzo de la alimentación, el flujo de alimentación no debe ser demasiado grande antes de que la temperatura de la cámara haya aumentado. Usando la sartén auxiliar de vaporización de dos capas que trae la prensa de aceite, el material es fácil de aglomerar, y la salida inferior a menudo está bloqueada, por lo que puede ser reemplazada por una sartén auxiliar de vapor de una capa superior.

Filtración y purificación de crudo.

También se encontró que la filtración y la decoloración causarían la pérdida de sustancias insaponificables en la manteca de karité, pero el efecto de la filtración no fue significativo, y la decoloración tuvo un mayor impacto. Por lo tanto, para proteger los componentes nutricionales y sustancias activas como sustancias insaponificables en aceites y grasas, el refinamiento también debe ser apropiado. Para el refinamiento del aceite crudo de manteca de karité mediante prensado a baja temperatura a doble hélice, se pueden utilizar métodos físicos puros como la filtración múltiple.

Transporte y almacenaje de productos derivados del petróleo.

La manteca de karité tiene un alto punto de fusión y se solidifica rápidamente a temperatura ambiente, lo que trae problemas para el transporte y almacenamiento de los productos derivados del petróleo. En la producción real, el manguito de calefacción se puede instalar en la tubería y el dispositivo de calefacción se puede instalar en el tanque de clarificación, el tanque de filtrado y el tanque de producto. Sin embargo, la temperatura de calentamiento debe controlarse para evitar accidentes de seguridad debido a la temperatura local excesiva. Además, la manteca de karité contiene muchos ácidos grasos insaturados, especialmente el ácido linoleico y el ácido linolénico, que son fáciles de oxidar. Por lo tanto, se deben tomar las medidas antioxidantes necesarias durante el almacenamiento, como agregar una pequeña cantidad de antioxidante, protección llena de nitrógeno, etc.

Control de índice de acidez y peróxido de productos terminados.

El índice de acidez y el índice de peróxido del aceite terminado son relativamente altos, lo que se relaciona con el procesamiento de materias primas.

El índice de acidez y el índice de peróxido del petróleo crudo son altos. La producción de manteca de karité natural refinada mediante prensado a baja temperatura también debe controlar estrictamente el índice de acidez, el peróxido y la tasa de moho de las materias primas. Por lo tanto, la recolección, el secado, la selección y el almacenamiento de materias primas son particularmente importantes.

Observaciones finales

El proceso de prensado del equipo mecánico de secado por microondas puede reducir de manera efectiva el aceite residual en la torta prensada y se puede operar de manera continua, la salida es mucho más grande

que los otros dos métodos de prensado, la calidad del aceite y la torta producidos es mejor, los nutrientes y el activo Las sustancias como las sustancias insaponificables en el aceite se retienen completamente, y la ruta tecnológica es corta, el anillo verde. La operación es relativamente simple y es la mejor opción para la producción continua de manteca de karité natural.

Debido a la limitación de las condiciones de la prueba, hay muchas deficiencias en esta prueba. La producción de la prensa de aceite y el rendimiento del aceite del producto no se han determinado a través de la evaluación de producción normal. La producción y el rendimiento del petróleo crudo se juzgan por separado de acuerdo con el modo de trituración de las materias primas de prueba, el rendimiento de la torta triturada y el aceite residual de la torta triturada final, y el número de procesos de refinación posteriores del petróleo crudo. El rendimiento y la calidad del aceite crudo y la torta no se probaron exhaustivamente, pero la comparación sensorial se realizó de acuerdo con el cambio de color antes y después de la trituración, lo que requiere más estudio y mejora.