

REIVINDICACIONES

Habiéndose descrito la invención como antecede, se reclama como propiedad lo contenido en las siguientes reivindicaciones:

1. Un método para mejorar los rendimientos del aceite de palma crudo o para separar el aceite de palma crudo del lodo o una combinación de estos en el procesamiento del fruto de la palma; el método comprende:

- a. mezclar un fruto de la palma o una porción de este o un extracto del fruto de la palma y una enzima, la enzima degrada un fosfolípido presente en el fruto de la palma o una porción de este o en el extracto del fruto de la palma, y
- b. incubar la mezcla en aproximadamente 45 °C a aproximadamente 95 °C durante aproximadamente 15 minutos a aproximadamente 6 horas.

2. Un método de acuerdo con la reivindicación, en donde la mezcla se incuba durante aproximadamente 2 horas.

3. Un método de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en donde el método comprende, además, separar el aceite de palma crudo del lodo.

4. Un método de acuerdo con la reivindicación 3, en donde el aceite de palma crudo se separa del lodo mediante clarificación, decantación o una combinación de estas.

5. Un método de acuerdo con cualquier reivindicación 1 a 4, en donde el aceite de palma crudo se separa del lodo mediante centrifugación.

6. Un método de acuerdo con cualquier reivindicación 1 a 5, en donde el extracto del fruto de la palma es un extracto del fruto de la palma prensado.

7. Un método de acuerdo con cualquier reivindicación 1 a 5, en donde la mezcla se produce durante la digestión de uno o más frutos de la palma o una porción de estos antes del prensado.

8. Un método de acuerdo con cualquier reivindicación 1 a 6, en donde el extracto del fruto de la palma es un extracto del fruto de la palma prensado y el mezclado se produce antes o durante la etapa de separación.

9. Un método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde antes de mezclar el extracto del fruto de la palma y la enzima, el método comprende separar el aceite de palma crudo del lodo, en donde el lodo producido de esta manera es una fracción del extracto del fruto de la palma que se mezcla con la enzima.

10. Un método de acuerdo con la reivindicación 9, en donde la enzima se mezcla con el lodo antes de la recuperación adicional de aceite residual del lodo (p. ej., mediante centrifugación, decantación, separadores o similares).

11. Un método de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, en donde la enzima puede seleccionarse del grupo que consiste en: una lípido aciltransferasa, una fosfolipasa A2, una fosfolipasa A1, una fosfolipasa B o una fosfolipasa D.

12. Un método de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, en donde la enzima puede seleccionarse del grupo que consiste en: una lípido aciltransferasa, una fosfolipasa A2 o una fosfolipasa A1.

13. Un método de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, en donde la enzima es una lípido acetiltransferasa.

14. Un método de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, en donde la enzima que degrada un fosfolípido puede usarse en combinación con una composición enzimática que comprende una o más de las siguientes actividades enzimáticas: actividad de celulasa, actividad de mananasa, actividad de pectinasa, actividad de xilanasa, actividad de glucuronidasa, o galactanasa.

15. El uso de una enzima, la enzima degrada un fosfolípido presente en el fruto de la palma o una porción de este o un extracto del fruto de la palma para mejorar los rendimientos del aceite de palma crudo en el procesamiento del fruto de la palma o mejorar la separación del aceite de palma crudo del lodo o una combinación de estos.

16. El uso de acuerdo con la reivindicación 15, en donde la enzima se mezcla con uno o más frutos de la palma o una porción de estos durante la digestión.

17. El uso de acuerdo con la reivindicación 15, en donde la enzima se mezcla con un extracto del fruto de la palma después de que se prensa.

18. El uso de acuerdo con cualquier reivindicación 15 a 17, en donde el extracto del fruto de la palma es un extracto del fruto de la palma prensado y la enzima se mezcla antes o durante la separación del aceite de palma crudo del lodo.

19. El uso de acuerdo con cualquier reivindicación 15 a 18, en donde la enzima puede seleccionarse del grupo que consiste en: una lípido aciltransferasa, una fosfolipasa A2, una fosfolipasa A1, una fosfolipasa B o una fosfolipasa D.

20. El uso de acuerdo con cualquier reivindicación 15 a 19, en donde la enzima puede seleccionarse del grupo que consiste en: una lípido aciltransferasa, una fosfolipasa A2 o una fosfolipasa A1.

21. El uso de acuerdo con cualquier reivindicación 15 a 20, en donde la enzima es una lípido acetiltransferasa.

22. El uso de acuerdo con cualquier reivindicación 15 a 21, en donde la enzima que degrada un fosfolípido puede usarse en combinación con una composición enzimática que comprende una o más de las siguientes actividades enzimáticas: actividad de celulasa, actividad de mananasa,

actividad de pectinasa, actividad de xilanasa, actividad de glucuronidasa, o galactanasa.