CAPÍTULO REIVINDICATORIO

1. Un método para obtener un compuesto seleccionado del grupo que consiste en 3-metil-2-butenoil-β-gentiobiósido y 3-metil-butanoil-β-gentiobiósido que comprende los pasos de:

obtener granos de café verde, en donde los granos de café se seleccionan del grupo que consiste en moca, montaña azul y geisha;

tratar los granos de café verde con un solvente para obtener un extracto de grano de café, en donde el solvente es un tampón, alcoholes, o una combinación de los mismos, en donde los alcoholes son alcohol inferior o alcohol polivalente líquido; y

purificar 3-metil-2-butenoil-β-gentiobiósido o 3-metil-butanoil-β-gentiobiósido del extracto de café en grano utilizando resina de adsorción C_{18} en la que el disolvente es agua que contiene ácido fórmico y solución de ácido fórmico que contiene etanol, seguido de cromatografía hidrofílica con una columna C_{30} y una columna modificada con un grupo funcional poliamino.

2. Una composición que comprende 0,00001 – 0,1 % en peso del compuesto 3-metil-2-butenoil-β-gentiobiosida purificado o 3-metil-butanoil-β-gentiobiosida purificado y 0,00001 – 0,1 % en peso de 3-metil-butanoil-sucrosida purificado, en donde la composición es un extracto obtenido de granos de café tostados, y en donde el 3-metil-2-butenoil-β-gentiobiosida purificado, el 3-metil-butanoil-β-gentiobiosida purificado y el 3-metil-butanoil-sucrosida purificado se obtienen por purificación de granos de café verde.

3. La composición de acuerdo con la Reivindicación 2 que comprende al menos uno del grupo que consiste en conservantes, excipientes, edulcorantes y ajustadores de pH.

4. La composición conforme a cualquiera de las Reivindicaciones 3, en donde:

los conservantes se seleccionan del grupo que consiste en glicina, acetato de sodio, benzoato de sodio y protamina,

los excipientes se seleccionan del grupo que consiste en dextrina y almidón,

los edulcorantes se seleccionan de grupo que consiste en oligosacárido, glucosa, fructosa, estevia y aspartamo, y

los ajustadores de pH se seleccionan del grupo que consiste en ácido fosfórico, ácido cítrico, ácido clorhídrico, ácido acético, amoníaco, ácido carbónico y ácido láctico.

5. Un método para mejorar el sabor de los extractos obtenidos de los granos de café, el cual comprende:

mezclar los granos de café o los extractos obtenidos de los granos de café con el compuesto 3-metil-2-butenoil-β-gentiobiosida purificado o 3-metil-butanoil-β-gentiobiosida purificado o la composición conforme a cualquiera de las reivindicaciones anteriores, y

cortar el enlace entre un componente aromático y un grupo azúcar en el compuesto mediante ácidos, álcalis, calor o enzimas, liberando de esta forma el componente aromático.

6. Un método para evaluar la calidad de los granos de café o de los extractos obtenidos de los granos de café, el cual comprende:

someter una muestra derivada de los granos de café o los extractos a una espectrometría de masas;

detectar un ion seleccionado m/z 469 o m/z 471, en donde el m/z 469 es un indicador del compuesto 3-metil-2-butenoil-β-gentiobiosido y el m/z 471 es un indicador del compuesto 3-metil-butanoil-β-gentiobiosido y 3-metil-butanoil-sucrosido.

cuantificar el compuesto, y

comparar el valor cuantificado con el de un control para evaluar la calidad de los granos de café o de los extractos.

7. Un método para identificar o estimar una variedad de café, el cual comprende:

someter una muestra derivada de los granos de café o los extractos a una espectrometría de masas;

detectar un ion seleccionado m/z 469 o m/z 471 en donde el m/z 469 es un indicador del compuesto 3-metil-2-butenoil-β-gentiobiosido y el m/z 471 es un indicador del compuesto 3-metil-butanoil-β-gentiobiosido y 3-metil-butanoil-sucrosido, y

hacer referencia a un conjunto de valores estándar para cada variedad para identificar o estimar la variedad de café.