

ÉSTERES DE 3-HIDROXIPROPILO COMO AGENTES ANTIMICROBIANOS

CAMPO DE LA INVENCIÓN

La presente invención se refiere principalmente al uso de un compuesto de fórmula (I) como se define en el presente documento como un ingrediente activo, preferiblemente como un activo desodorante. Además, se refiere a métodos para inhibir o prevenir el crecimiento de uno o más microorganismos y a un método para inhibir o reducir la conversión de componentes del sudor en compuestos olorosos. También se refiere a un compuesto de fórmula (I) como se define en el presente documento para uso en el tratamiento de la inflamación, hiperpigmentación postinflamatoria, dermatitis atópica, vaginosis bacteriana, tiña del pie, dermatitis exfoliativa neonatal, impétigo contagioso, forúnculos y carbúnculos, foliculitis, impétigo, y/o erisipela, y para uso como agente antimicrobiano, a una mezcla que comprende uno o ambos compuestos de fórmula (I) como se define en este documento, y a una mezcla que comprende uno o ambos compuestos de fórmula (I) como se define en este documento y uno o más agentes antimicrobianos adicionales. Finalmente, se refiere a un desodorante, producto con enjuague, y producto sin enjuague como se define en este documento.

La presente invención forma parte de una serie de invenciones relacionadas con ésteres de 3-hidroxiopropilo y compuestos estructuralmente relacionados, presentadas conjuntamente por el mismo solicitante y en la misma fecha que las solicitudes de patente PCT, tituladas «Ésteres de 3-hidroxiopropilo como antioxidantes y potenciadores de tocoferol», «Ésteres de 3-hidroxiopropilo como potenciadores de la solubilidad para ingredientes lipofílicos», «Ésteres de 3-hidroxiopropilo como agentes moduladores de la espuma y la viscosidad en formulaciones que contienen agentes tensoactivos», «Ésteres de 3-hidroxiopropilo como agentes emulsionantes» y «Sinergias antimicrobianas», cuyo contenido se incorpora al presente documento a modo de referencia.

Otros aspectos de la presente invención surgirán de la descripción que sigue, en particular de los ejemplos, así como de las reivindicaciones de patente adjuntas.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

Los productos de cuidado personal, farmacéuticos y domésticos suelen contener agentes antimicrobianos para aumentar su vida útil y garantizar la seguridad para la salud del consumidor. El objetivo es proteger a los consumidores de dichos productos de microorganismos potencialmente patógenos que de otro modo podrían crecer dentro de los productos, y detener o retrasar el deterioro biológico y/o fisicoquímico del producto. La conservación de dichos productos se puede lograr mediante métodos químicos, físicos o fisicoquímicos. La estrategia más común es la incorporación de agentes antimicrobianos a dichos productos. Los agentes antimicrobianos comunes son, por ejemplo, parabenos, liberadores de formaldehído, isotiazolinonas, ácidos orgánicos, triclosán, fenoxietanol y alcohol bencílico. Sin embargo, algunos agentes antimicrobianos, tienen el inconveniente de que pueden inducir efectos secundarios indeseables en consumidores. Estos efectos pueden variar desde una leve irritación de la piel hasta reacciones alérgicas a los productos químicos utilizados. Por lo tanto, existe una gran demanda de agentes antimicrobianos eficaces que eviten los posibles inconvenientes descritos anteriormente.

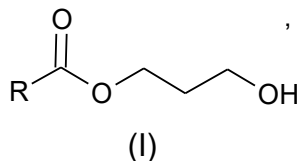
El término "microbioma" (del griego *micro* que significa "pequeño" y *bíos* que significa "vida") fue definido originalmente en 1988 por Whipps *et al.* como "una comunidad microbiana característica que ocupa un hábitat razonablemente bien definido que tiene propiedades fisicoquímicas distintivas. Por lo tanto, el término no solo se refiere a los microorganismos involucrados, sino que también abarca su teatro de actividad". El microbioma humano natural es obligatorio para nuestro bienestar personal. Fortalece nuestro sistema inmunológico, digiere alimentos complejos, proporciona vitaminas esenciales, y es la primera barrera contra agresores externos. Sin embargo, algunos microorganismos del microbioma también están involucrados en funciones desagradables e indeseadas pero naturales que conducen a por ejemplo, infecciones bacterianas, formación de mal olor por sudor, o enfermedades bucales como la formación de biopelícula/placa, caries, etc. impactando el bienestar personal.

Desarrollar nuevos principios activos desodorantes para combatir el mal olor del sudor humano es un desafío. Por un lado, los análisis de laboratorio económicos y de alto rendimiento y, por otro, los estudios *in vivo* costosos y que consumen mucho tiempo dejan mucho margen para el fracaso durante el proceso de desarrollo de cada nuevo ingrediente activo. Los enfoques tradicionales a menudo ignoran la diversidad natural del microbioma de la piel humana, lo que conduce a desarrollos defectuosos costosos y que requieren mucho tiempo. Por lo tanto, también existe una gran demanda de agentes antimicrobianos que, por ejemplo, funcionan bien como principios activos desodorantes.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

Por lo tanto, fue un objetivo principal de la presente invención proporcionar nuevos ingredientes que sean altamente activos contra una variedad de patógenos comunes y, preferiblemente, funcionen bien en bajas concentraciones en productos de cuidado personal, farmacéuticos, y doméstico, y en la piel, (humana), mucosa, y otras superficies que estén en contacto con dichos productos. Fue un objetivo adicional de la presente invención proporcionar nuevas combinaciones de agentes antimicrobianos que preferiblemente conduzcan a una mejora sinérgica de la actividad antimicrobiana de la mezcla resultante. Otros objetivos subyacentes a la presente invención se desprenden de la descripción a continuación y de las presentes reivindicaciones de patente.

Según un imprimadore aspecto de la presente invención, el objeto principal se consigue mediante el uso de un compuesto de fórmula (I) o de una mezcla de ambos compuestos de fórmula (I) o de una composición que comprende uno o ambos compuestos de fórmula (I)



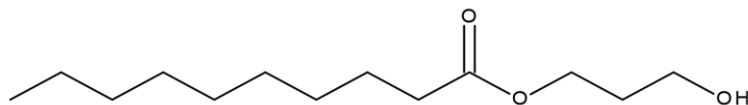
donde R se selecciona del grupo que consiste en *n*-nonilo y *n*-undecilo, como ingrediente activo, preferiblemente como agente antimicrobiano, más preferiblemente

(i) para inhibir o prevenir el crecimiento de uno o más microorganismos en la piel o mucosa de un mamífero, preferiblemente de un ser humano, preferiblemente piel, más preferiblemente piel axilar de un ser humano, y/o

(ii) para inhibir o prevenir el crecimiento de uno o más microorganismos en un producto de cuidado personal, doméstico o farmacéutico, y/o

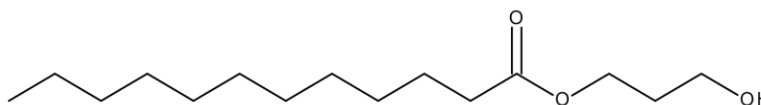
(iii) para inhibir o prevenir el crecimiento de uno o más microorganismos en una superficie, más preferible como un activo desodorante.

5 El compuesto de fórmula (I) es decanoato de 3-hidroxiopropilo con la siguiente estructura (Ia)



(Ia)

10 o es dodecanoato de 3-hidroxiopropilo con la siguiente estructura (Ib)



(Ib).

15 En el contexto de los estudios que sustentan la presente invención, se encontró sorprendentemente que los compuestos de fórmula (I) como se define en este documento muestran propiedades antimicrobianas particularmente ventajosas contra varios microorganismos que se encuentran comúnmente en productos de cuidado personal, farmacéuticos, y doméstico, en el microbioma humano, y en otras superficies. Dichos productos a menudo están en contacto directo con la piel, mucosa, o el cabello del consumidor del producto o con otras superficies utilizadas por humanos, como, por ejemplo, superficies de cocina y baño. Por lo tanto, es particularmente ventajoso asegurar que dichos productos estén protegidos contra el crecimiento de microorganismos potencialmente patógenos. Esto asegura que los productos sean seguros de usar para el consumidor y se puedan almacenar durante un tiempo suficiente sin degradarse. Más específicamente, se encontró sorprendentemente que los compuestos de fórmula (I) como se define en este documento muestran propiedades antimicrobianas particularmente ventajosas contra los microorganismos que intervienen en la producción del indeseado olor del sudor humano.

25 Una modalidad preferida de la presente invención es el uso de un compuesto de fórmula (I) o de una mezcla de ambos compuestos de fórmula (I) o de una composición que comprende uno o ambos compuestos de fórmula (I) como se define en este documento como un agente antimicrobiano, preferiblemente

(i) para inhibir o prevenir el crecimiento de uno o más microorganismos en un producto de cuidado personal, doméstico o farmacéutico ; y/o.

(ii) para inhibir o prevenir el crecimiento de uno o más microorganismos en una superficie.

35 Según una modalidad preferida, se utiliza un compuesto de fórmula (I) o una mezcla de ambos compuestos de fórmula (I) o una composición que comprende uno o ambos compuestos de fórmula (I) como se define en este documento como ingrediente (de un producto). Preferiblemente, un ingrediente activo. Más preferiblemente, como un activo desodorante, un agente antiacné, un agente antienvejecimiento, un agente acondicionador de la piel, un agente anticaspa, un agente para el cuidado

del cuero cabelludo, un agente para el cuidado de la piel, un agente para el cuidado de los pies, un agente para el cuidado íntimo, un conservante y/o un agente de higiene.

Lo más preferible es que, un compuesto de fórmula (I) o una mezcla de ambos compuestos de fórmula (I) o una composición que comprende uno o ambos compuestos de fórmula (I) como se define en este documento se use como un activo desodorante.

Preferiblemente, la inhibición del crecimiento de uno o más microorganismos (i) en la piel o mucosa de un mamífero, preferiblemente de un ser humano, preferiblemente piel, más preferiblemente piel axilar de un ser humano, y/o (ii) en un producto de cuidado personal, doméstico, o farmacéutico y/o (iii) en una superficie es una reducción de la tasa de crecimiento de uno o más microorganismos y/o un estancamiento o reducción del número de microorganismos vivos.

Preferiblemente, el uno o más microorganismos se selecciona(n) del grupo que consiste en *Epidermophyton floccosum*, *Trichophyton rubrum*, *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Staphylococcus hominis*, *Micrococcus luteus*, *Acinetobacter haemolyticus*, *Aspergillus fumigatus*, *Streptococcus mutans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Fusobacterium nucleatum*, *Prevotella intermedia*, *Malassezia furfur*, *Malassezia globosa*, *Malassezia restricta*, *Malassezia sympodialis*, *Estafilococo capitis*, *Gardnerella vaginalis*, *Estreptococo agalactiae*, *Fannyhessea vaginae*, *Peptoniphilus lacrimalis*, *Cutibacterium acnes*, *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*, *Aspergillus brasiliensis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Salmonella enteritidis*, *Corynebacterium xerosis*, *Corynebacterium jeikeium*, *Anaerococcus octavius*, *Acinetobacter ursingii*, *Acinetobacter pittii*, *Acinetobacter johnsonii*, *Agrobacterium tumefaciens*, *Brevundimonas diminuta*, *Campylobacter jejuni*, *Campylobacter coli*, *Chryseobacterium hominis*, *Chryseobacterium haifense*, *Clostridium perfringens*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus pneumonia*, *Moraxella osloensis*, *Kokuria oxytoca*, *Kokuria pneumonia*, *Kokuria palustris*, *Kokuria rhizophilia*, *Sphingobium yanoikuyae*, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Pseudomonas cremoricolorata*, *Bacillus subtilis*, *Enterobacter gergoviae*, *Trichophyton mentagrophytes*, *Brevibacterium epidermidis*, *Klebsiella pneumonia*, *Pseudomonas fluorescens*, *Pseudomonas putida*, *Penicillium funiculosum*, *Bacillus licheniformis*, y *Enterococcus hirae*.

Según una modalidad preferida del uso según la invención, el uno o más microorganismos se selecciona(n) del grupo que consiste en *Epidermophyton floccosum*, *Trichophyton rubrum*, *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Staphylococcus hominis*, *Micrococcus luteus*, *Acinetobacter haemolyticus*, y *Aspergillus fumigatus*.

Según otra modalidad preferida del uso según la invención, el uno o más microorganismos se selecciona(n) del grupo que consiste en *Streptococcus mutans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Fusobacterium nucleatum*, y *Prevotella intermedia*.

Según otra modalidad preferida del uso según la invención, el uno o más microorganismos se selecciona(n) del grupo que consiste en *Malassezia furfur*, *Malassezia globosa*, *Malassezia restricta*, *Malassezia sympodialis*, y *Staphylococcus capitis*.

Según otra modalidad preferida del uso según la invención, el uno o más microorganismos se selecciona(n) del grupo que consiste en *Gardnerella vaginalis*, *Streptococcus agalactiae*, *Lactobacillus acidophilus*, y *Fannyhessea vaginae*.

Según otra modalidad preferida del uso según la invención, el uno o más microorganismos se selecciona(n) del grupo que consiste en *Peptoniphilus lacrimalis*, *Staphylococcus epidermidis*, y *Cutibacterium acnes*.

5 Según otra modalidad preferida del uso según la invención, el uno o más microorganismos se selecciona(n) del grupo que consiste en *Peptoniphilus lacrimalis*, *Staphylococcus epidermidis*, y *Cutibacterium acnes*.

Según otra modalidad preferida del uso según la invención, el uno o más microorganismos se selecciona(n) del grupo que consiste en *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*, *Aspergillus brasiliensis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, y *Salmonella enteritidis*.

10 Según otra modalidad preferida del uso según la invención, el uno o más microorganismos se selecciona(n) del grupo que consiste en *Staphylococcus hominis*, *Staphylococcus epidermidis*, *Corynebacterium xerosis*, *Corynebacterium jeikeium*, y *Anaerococcus octavius*.

Según otra modalidad preferida del uso según la invención, el uno o más microorganismos se selecciona(n) del grupo que consiste en *Micrococcus luteus*, *Acinetobacter ursingii*, *Acinetobacter pittii*,
 15 *Acinetobacter johnsonii*, *Agrobacterium tumefaciens*, *Brevundimonas diminuta*, *Campylobacter jejuni*, *Campylobacter coli*, *Chryseobacterium hominis*, *Chryseobacterium haifense*, *Clostridium perfringens*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus pneumoniae*, *Moraxella osloensis*, *Kokuria oxytoca*, *Kokuria pneumoniae*, *Kokuria palustris*, *Kokuria rhizophilia*, *Salmonella enteritidis*, *Sphingobium yanoikuyae*, *Stenotrophomonas maltophilia*,
 20 *Pseudomonas aeruginosa*, *Pseudomonas cremoricolorata*, y *Bacillus subtilis*.

Preferiblemente, el uno o más microorganismos se selecciona(n) del grupo que consiste en microorganismos de la microbiota natural de la piel o mucosa de mamíferos, preferiblemente de piel de mamíferos, más preferiblemente de piel humana, más preferiblemente de piel axilar humana.

Según una modalidad preferida del uso según la invención,
 25 el producto de cuidado personal se selecciona del grupo que consiste en productos desodorantes, productos de cuidado corporal y limpieza, productos de cuidado íntimo y limpieza, productos de cuidado de pies y limpieza, productos de cuidado bucal y limpieza, productos de cuidado del cuero cabelludo y el cabello y productos de limpieza, y productos de cuidado facial y limpieza, más preferiblemente, el producto de cuidado personal se selecciona del grupo que consiste en desodorantes en spray, desodorantes en
 30 aerosol; desodorantes en roll-on, barras desodorantes, cremas desodorantes, cremas para pies, polvos para pies, jabones corporales, enjuagues bucales, pastas de dientes, shampoos, acondicionador para el cabello, cera para peinar, geles para peinar, espumas para peinar, cremas para peinar, mousses para peinar, sueros para peinar, pomadas para peinar, aguas micelares, jabones íntimos, limpiadores, tónicos, sueros, humectantes, cremas para ojos, bálsamos, jabones, mascarillas faciales, protectores solares,
 35 líquidos para toallitas húmedas, imprimadores, correctores, bases, rubores, bronceadores, iluminadores, lápices de cejas, cremas para cejas, ceras para cejas, geles para cejas, polvos para cejas, sombras de ojos, delineadores de ojos, rímel, labiales, brillos de labios, delineadores de labios, bálsamos labiales, polvos faciales, polvos fijadores, aerosoles fijadores, y esmaltes de uñas,

y/o

el producto doméstico se selecciona del grupo que consiste en limpiadores de vidrios sin alcohol, limpiadores de vidrio, limpiadores multiusos, aerosoles multiusos, desengrasantes, limpiadores de alfombras, limpiadores de madera, limpiadores de pisos, limpiadores de laminados, limpiadores de vinilo, limpiadores de cerámica, limpiadores de corcho, limpiadores de linóleo, limpiadores de porcelana, limpiadores de piedra, limpiadores de concreto, limpiadores de parquet, limpiadores de pisos de alto brillo, limpiadores de cocina, limpiadores desengrasantes, limpiadores de baño, limpiadores de inodoros, limpiadores de tiza, lavavajillas automáticos, líquidos para lavar platos a mano, líquidos antibacterianos para lavar platos a mano, tela Suavizantes, cuidado de telas, detergentes líquidos para ropa, detergentes en polvo para ropa, y detergentes para lavado higiénico,

10 y/o

el producto farmacéutico se selecciona del grupo que consiste en desodorantes en aerosol, desodorantes en roll-on, desodorantes en barra, cremas desodorantes, cremas para pies, jabones corporales, enjuagues bucales, pastas de dientes, shampoos, jabones íntimos, limpiadores, sueros, humectantes, cremas para ojos, bálsamos, jabones, mascarillas faciales, protectores solares, y líquidos para toallitas húmedas.

15 Preferiblemente, el producto de cuidado personal o farmacéutico es un producto de cuidado personal o farmacéutico para aplicación tópica en la piel o mucosa de un mamífero, preferiblemente de un ser humano, preferiblemente piel, más preferiblemente piel axilar de un ser humano.

Preferiblemente, el producto de cuidado personal o farmacéutico se selecciona del grupo que consiste en cremas, ungüentos, geles, lociones, desodorantes en aerosol, desodorantes en roll-on, desodorantes en barra, cremas desodorantes, cremas para pies, jabones corporales, enjuagues bucales, pastas de dientes, shampoos, acondicionadores para el cabello, ceras para peinar, geles para peinar, espumas para peinar, cremas para peinar, mousses para peinar, sueros para peinar, pomadas para peinar, aguas micelares, jabones íntimos, limpiadores, tónicos, sueros, cremas hidratantes, contorno de ojos, cremas, bálsamos, jabones, mascarillas faciales, protectores solares, líquidos para toallitas húmedas, imprimadores, correctores, bases, rubores, bronceadores, iluminadores, lápices de cejas, cremas para cejas, ceras para cejas, geles para cejas, polvos para cejas, sombras de ojos, delineadores de ojos, rímel, labiales, brillos de labios, delineadores de labios, bálsamos labiales, polvos faciales, polvos fijadores, sprays fijadores, y esmaltes de uñas.

30 Según otra modalidad preferida del uso según la invención, la superficie es una superficie sólida, preferiblemente seleccionada del grupo que consiste en superficies de cocina, superficies de baño, tambores de lavadoras, cubiertos, vajilla, suelos de madera (suelos de madera maciza, suelos de madera de ingeniería), laminados, vinilos, cerámicas, corchos, linóleos, porcelanas, piedras, concreto y parqué, o es una superficie no sólida, preferiblemente seleccionada del grupo que consiste en materiales tejidos y cueros, más preferiblemente telas, alfombras, pañuelos de papel, ropa, sábanas y esponjas.

35 Otro aspecto de la presente invención se refiere a un método para inhibir o prevenir el crecimiento de uno o más microorganismos, que comprende o consiste en los siguientes pasos:

(a) Proporcionar un compuesto de fórmula (I) o una mezcla de ambos compuestos de fórmula (I) o una composición o producto que comprende uno o ambos compuestos de fórmula (I) como se define en este documento, y

(b) poner en contacto el compuesto o mezcla o composición o producto proporcionado en el paso (a) con uno o más microorganismos.

Otro aspecto de la presente invención se refiere a un método

(i) para inhibir o prevenir el crecimiento de uno o más microorganismos en la piel o mucosa de un mamífero, preferiblemente de un ser humano, preferiblemente piel, más preferiblemente piel axilar de un ser humano, y/o

(ii) para inhibir o prevenir el crecimiento de uno o más microorganismos en un producto de cuidado personal, doméstico o farmacéutico, y/o

(iii) para inhibir o prevenir el crecimiento de uno o más microorganismos en/sobre una superficie, que comprende o consiste en los siguientes pasos:

(a) proporcionar un compuesto de fórmula (I) o una mezcla de ambos compuestos de fórmula (I) o una composición o producto que comprende uno o ambos compuestos de fórmula (I) como se define en este documento, y

(b) llevar el compuesto o mezcla o composición o producto proporcionado en el paso (a)

(i) en contacto con la piel o mucosa de un mamífero, preferiblemente de un ser humano, preferiblemente piel, preferiblemente piel axilar de un humano, en la que se desea inhibir o prevenir el crecimiento de uno o más microorganismos y/o

(ii) en contacto con los demás ingredientes de un producto de cuidado personal, doméstico, o farmacéutico, en el que se debe inhibir o prevenir el crecimiento de uno o más microorganismos, y/o

(iii) en contacto con una superficie, sobre/en la que se debe inhibir o prevenir el crecimiento de uno o más microorganismos.

Una modalidad preferida de la presente invención se refiere a un método

(i) para inhibir o prevenir el crecimiento de uno o más microorganismos en un producto de cuidado personal, doméstico o farmacéutico, y/o

(ii) para inhibir o prevenir el crecimiento de uno o más microorganismos en/sobre una superficie, que comprende o consiste en los siguientes pasos:

(a) Proporcionar un compuesto de fórmula (I) o una mezcla de ambos compuestos de fórmula (I) o una composición o producto que comprende uno o ambos compuestos de fórmula (I) como se define en este documento, y

(b) llevar el compuesto o mezcla o composición o producto proporcionado en el paso (a)

(i) en contacto con los demás ingredientes de un producto de cuidado personal, doméstico, o farmacéutico, en el que se debe inhibir o prevenir el crecimiento de uno o más microorganismos, y/o

(ii) en contacto con una superficie, sobre/en la que se debe inhibir o prevenir el crecimiento de uno o más microorganismos.

Preferiblemente, el uno o más microorganismos, cuyo crecimiento se inhibe o previene, se selecciona(n) del grupo que consiste en *Epidermophyton floccosum*, *Trichophyton rubrum*, *Staphylococcus*

epidermidis, *Staphylococcus haemolyticus*, *Staphylococcus hominis*, *Micrococcus luteus*, *Acinetobacter haemolyticus*, *Aspergillus fumigatus*, *Streptococcus mutans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Fusobacterium nucleatum*, *Prevotella intermedia*, *Malassezia furfur*, *Malassezia globosa*, *Malassezia restricta*, *Malassezia sympodialis*, *Staphylococcus capitis*, *Gardnerella vaginalis*, *Streptococcus agalactiae*, *Fannyhessea vaginae*, *Peptoniphilus lacrimalis*, *Cutibacterium acnes*, *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*, *Aspergillus brasiliensis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Salmonella enteritidis*, *Corynebacterium xerosis*, *Corynebacterium jeikeium*, *Anaerococcus octavius*, *Acinetobacter ursingii*, *Acinetobacter pittii*, *Acinetobacter johnsonii*, *Agrobacterium tumefaciens*, *Brevundimonas diminuta*, *Campylobacter jejuni*, *Campylobacter coli*, *Chryseobacterium hominis*, *Chryseobacterium haifense*, *Clostridium perfringens*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus pneumoniae*, *Moraxella osloensis*, *Kokuria oxytoca*, *Kokuria pneumoniae*, *Kokuria palustris*, *Kokuria rhizophila*, *Sphingobium yanoikuyae*, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Pseudomonas cremoricolorata*, *Bacillus subtilis*, *Enterobacter gergoviae*, *Trichophyton mentagrophytes*, *Brevibacterium epidermidis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas fluorescens*, *Pseudomonas putida*, *Penicillium funiculosum*, *Bacillus licheniformis*, y *Enterococcus hirae*.

Según una modalidad preferida del método según la invención, el uno o más microorganismos, cuyo crecimiento se inhibe o se previene, se selecciona(n) del grupo que consiste en *Epidermophyton floccosum*, *Trichophyton rubrum*, *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Staphylococcus hominis*, *Micrococcus luteus*, *Acinetobacter haemolyticus*, y *Aspergillus fumigatus*.

Según otra modalidad preferida del método según la invención, el uno o más microorganismos, cuyo crecimiento se inhibe o se previene, se seleccionan del grupo que consiste en *Streptococcus mutans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Fusobacterium nucleatum*, y *Prevotella intermedia*.

Según otra modalidad preferida del método según la invención, el uno o más microorganismos, cuyo crecimiento se inhibe o se previene, se selecciona(n) del grupo que consiste en *Malassezia furfur*, *Malassezia globosa*, *Malassezia restricta*, *Malassezia sympodialis*, y *Staphylococcus capitis*.

Según otra modalidad preferida del método según la invención, el uno o más microorganismos, cuyo crecimiento se inhibe o se previene, se selecciona(n) del grupo que consiste en *Gardnerella vaginalis*, *Streptococcus agalactiae*, *Lactobacillus acidophilus*, y *Fannyhessea vaginae*.

Según otra modalidad preferida del método según la invención, el uno o más microorganismos, cuyo crecimiento se inhibe o se previene, se selecciona(n) del grupo que consiste en *Peptoniphilus lacrimalis*, *Staphylococcus epidermidis*, y *Cutibacterium acnes*.

Según otra modalidad preferida del método según la invención, el uno o más microorganismos, cuyo crecimiento se inhibe o se previene, se selecciona(n) del grupo que consiste en *Peptoniphilus lacrimalis*, *Staphylococcus epidermidis*, y *Cutibacterium acnes*.

Según otra modalidad preferida del método según la invención, el uno o más microorganismos, cuyo crecimiento se inhibe o se previene, se selecciona(n) del grupo que consiste en *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*, *Aspergillus brasiliensis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, y *Salmonella enteritidis*.

Según otra modalidad preferida del método según la invención, el uno o más microorganismos, cuyo crecimiento se inhibe o se previene, se selecciona(n) del grupo que consiste en *Staphylococcus*

hominis, *Staphylococcus epidermidis*, *Corynebacterium xerosis*, *Corynebacterium jeikeium*, y *Anaerococcus octavius*.

Según otra modalidad preferida del método según la invención, el uno o más microorganismos cuyo crecimiento se inhibe o previene se selecciona(n) del grupo que consiste en *Micrococcus luteus*,
 5 *Acinetobacter ursingii*, *Acinetobacter pittii*, *Acinetobacter johnsonii*, *Agrobacterium tumefaciens*, *Brevundimonas diminuta*, *Campylobacter jejuni*, *Campylobacter coli*, *Chryseobacterium hominis*, *Chryseobacterium haifense*, *Clostridium perfringens*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus pneumoniae*, *Moraxella osloensis*, *Kokuria oxytoca*, *Kokuria pneumoniae*, *Kokuria palustris*, *Kokuria rhizophilia*, *Salmonella enteritidis*,
 10 *Sphingobium yanoikuyae*, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Pseudomonas cremoricolorata*, y *Bacillus subtilis*.

Preferiblemente, la inhibición del crecimiento de uno o más microorganismos (i) en la piel o mucosa de un mamífero, preferiblemente de un ser humano, preferiblemente piel, más preferiblemente piel axilar de un ser humano, y/o (ii) en un producto de cuidado personal, doméstico, o farmacéutico y/o (iii) en una
 15 superficie es una reducción de la tasa de crecimiento de uno o más microorganismos y/o un estancamiento o reducción del número de microorganismos vivos.

Según una modalidad preferida del método según la invención,

el producto de cuidado personal se selecciona del grupo que consiste en productos desodorantes, productos de cuidado corporal y limpieza, productos de cuidado íntimo y limpieza, productos de cuidado de
 20 pies y limpieza, productos de cuidado bucal y limpieza, productos de cuidado del cuero cabelludo y limpieza, y productos de cuidado facial y limpieza, más preferiblemente, el producto de cuidado personal se selecciona del grupo que consiste en desodorantes en aerosol, desodorantes en roll-on, desodorantes en barra, cremas desodorantes, cremas para pies, jabones corporales, enjuagues bucales, pastas de dientes, shampoos, acondicionador para el cabello, ceras para peinar, geles para peinar, espumas para peinar,
 25 cremas para peinar, mousses para peinar, sueros para peinar, pomadas para peinar, aguas micelares, jabones íntimos, limpiadores, tónicos, sueros, humectantes, cremas para ojos, bálsamos, jabones, mascarillas faciales, protectores solares, líquidos para toallitas húmedas, imprimadores, correctores, bases, rubores, bronceadores, iluminadores, lápices de cejas, cremas para cejas, ceras para cejas, geles para cejas, polvos para cejas, sombras de ojos, delineadores de ojos, rímel, labiales, brillos de labios, delineadores de labios, bálsamos labiales, polvos faciales, polvos fijadores, aerosoles fijadores, y esmaltes de uñas,
 30

y/o

el producto doméstico se selecciona del grupo que consiste en limpiadores de vidrios sin alcohol, limpiavidrios, limpiadores multiusos, aerosoles multiusos, desengrasantes, limpiadores de alfombras,
 35 limpiadores de madera, limpiadores de pisos, limpiadores de laminados, limpiadores de vinilo, limpiadores de cerámica, limpiadores de corcho, limpiadores de linóleo, limpiadores de porcelana, limpiadores de piedra, limpiadores de concreto, limpiadores de parquet, limpiadores de pisos de alto brillo, limpiadores de cocina, limpiadores desengrasantes, limpiadores de baño, limpiadores de inodoros, limpiadores de tiza, lavavajillas automáticos, líquidos para lavar platos a mano, líquidos antibacterianos para lavar platos a

mano, suavizantes de telas, telas detergentes líquidos para ropa, detergentes en polvo para ropa, y detergentes para lavado higiénico,

y/o

el producto farmacéutico se selecciona del grupo que consiste en desodorantes en aerosol, desodorantes en roll-on, desodorantes en barra, cremas desodorantes, cremas para pies, jabones corporales, enjuagues bucales, pastas de dientes, shampoos, jabones íntimos, limpiadores, sueros, humectantes, cremas para ojos, bálsamos, jabones, mascarillas faciales, protectores solares, y líquidos para toallitas húmedas.

Según otra modalidad preferida del método según la invención, el producto de cuidado personal o farmacéutico es un producto de cuidado personal o farmacéutico para aplicación tópica sobre la piel o mucosa de un mamífero, preferiblemente de un ser humano, preferiblemente piel, más preferiblemente piel axilar de un ser humano.

Preferiblemente, el producto de cuidado personal o farmacéutico se selecciona del grupo que consiste en cremas, ungüentos, geles, lociones, desodorantes en aerosol, desodorantes en roll-on, desodorantes en barra, cremas desodorantes, cremas para pies, jabones corporales, enjuagues bucales, pastas de dientes, shampoos, acondicionadores para el cabello, ceras para peinar, geles para peinar, espumas para peinar, cremas para peinar, mousses para peinar, sueros para peinar, pomadas para peinar, aguas micelares, jabones íntimos, limpiadores, tónicos, sueros, cremas hidratantes, contorno de ojos, cremas, bálsamos, jabones, mascarillas faciales, protectores solares, líquidos para toallitas húmedas, imprimadores, correctores, bases, rubores, bronceadores, iluminadores, lápices de cejas, cremas para cejas, ceras para cejas, geles para cejas, polvos para cejas, sombras de ojos, delineadores de ojos, rímel, labiales, brillos de labios, delineadores de labios, bálsamos labiales, polvos faciales, polvos fijadores, sprays fijadores, y esmaltes de uñas.

Según otra modalidad preferida del método según la invención, la superficie es una superficie sólida, preferiblemente seleccionada del grupo que consiste en superficies de cocina, superficies de baño, tambores de lavadoras, cubiertos, vajilla, suelos de madera (suelos de madera maciza, suelos de madera de ingeniería), laminado, vinilo, cerámica, corcho, linóleo, porcelana, piedra, concreto, y parqué, o es una superficie no sólida, preferiblemente seleccionada del grupo que consiste en materiales tejidos y cueros, preferiblemente telas, alfombras, pañuelos de papel, ropa, sábanas, y esponjas. Al poner dichas superficies en contacto con un compuesto de fórmula (I) o una mezcla de ambos compuestos de fórmula (I) o una composición o producto que comprende uno o ambos compuestos de fórmula (I) como se define en este documento, el crecimiento de uno o más microorganismos sobre/en dichas superficies se puede inhibir o prevenir ventajosamente.

Otro aspecto de la presente invención se refiere al uso (cosmético) de un compuesto de fórmula (I) o de una mezcla de ambos compuestos de fórmula (I) o de una composición o producto que comprende uno o ambos compuestos de fórmula (I) como se define en este documento para inhibir o reducir la conversión de los componentes del sudor en compuestos olorosos, preferiblemente para inhibir o reducir la conversión de ácido 5-amino-2-[[[(E)-3-metilhex-2-enoil]amino]-5-oxo-pentanoico en ácido 3-metilhex-2-enoico y/o la conversión de ácido 5-amino-2-(3-metilenhexanoilamino)-5-oxo-pentanoico en ácido 3-

hidroxi-3-metil-hexanoico, preferiblemente en la piel o mucosa de un mamífero, preferiblemente de un ser humano, preferiblemente piel, más preferiblemente piel axilar de un ser humano.

Otro aspecto de la presente invención se refiere a un método (cosmético) para inhibir o reducir la conversión de uno o más componentes del sudor en uno o más compuestos olorosos. Preferiblemente, el compuesto o compuestos olorosos se selecciona(n) del grupo que consiste en ácido acético, ácido propanoico, ácido isobutírico, ácido butírico, ácido 2-metilbutírico, ácido valérico, ácido caprónico, 3-mercapto-3-metilhexanol, ácido 3-metil-2-hexenoico, bifenilo, óxido de difenilo, ácido caprílico, ácido pelargónico, ácido cáprico, indol, ácido láurico, ácido 3-fenilpropanoico, ácido mirístico, ácido pentadecanoico, ácido palmítico, ácido cis-9-hexadecenoico, ácido esteárico, ácido 3-metil 3-hexenoico, ácido 3-metil 3-hidroxi hexanoico, 3-metil 3-sulfanilhexanol, ácido isovalérico, 5 α -androst-16-en-3-ona, ácido 3-metilhex-2-enoico, y ácido 3-hidroxi-3-metil-hexanoico, más preferiblemente para inhibir o reducir la conversión de ácido 5-amino-2-[(E)-3-metilhex-2-enoil]amino]-5-oxo-pentanoico en ácido 3-metilhex-2-enoico y/o para inhibir o reducir la conversión de Ácido 5-amino-2-(3-metilenhexanoilamino)-5-oxo-pentanoico a Ácido 3-hidroxi-3-metil-hexanoico,

preferiblemente, sobre la piel o mucosa de un mamífero, preferiblemente de un humano, más preferiblemente piel, más preferiblemente sobre la piel axilar humana, que comprende o consiste en los siguientes pasos:

(a) Proporcionar un compuesto de fórmula (I) o una mezcla de ambos compuestos de fórmula (I) o una composición o producto que comprende uno o ambos compuestos de fórmula (I) como se define en este documento, y

(b) poner en contacto el compuesto o la mezcla o la composición o el producto proporcionado en el paso (a) con uno o más microorganismos, preferiblemente bacterias grampositivas, más preferiblemente seleccionados de los géneros *Staphylococcus*, *Corynebacterium*, y *Anaerococcus*, lo más preferiblemente seleccionado del grupo que consiste en *Staphylococcus hominis*, *Staphylococcus epidermidis*, *Corynebacterium xerosis*, *Corynebacterium jeikeium*, y *Anaerococcus octavius*, preferiblemente en la piel o mucosa de un mamífero, preferiblemente de un ser humano, preferiblemente piel, más preferiblemente piel axilar de un ser humano.

Durante los estudios que fundamentan la presente invención, se desarrolló con éxito un nuevo sistema modelo basado en el microbioma del sudor humano, que imita el desarrollo del olor natural del sudor. La combinación de este modelo con la experiencia interna del solicitante para la detección de antimicrobianos desodorantes reveló sorprendentemente un aspecto de la presente invención, es decir, que los compuestos de fórmula (I) como se define en el presente documento pueden usarse como nuevos activos desodorantes sostenibles. Aplicando el modelo de sudor *ex vivo* para los compuestos de fórmula (I) como se define en el presente documento, se descubrieron características ventajosas adicionales de dichos compuestos: Cuando se aplica directamente al sudor fresco, inodoro, puede reducir el desarrollo del olor del sudor en el transcurso de 48 h de una manera dependiente de la concentración. Los valores de evaluación del sudor se redujeron alrededor de 1.5 en comparación con las muestras sin tratar a las 24 h y 0.6 a las 48 h, respectivamente. Simultáneamente, la adición de los compuestos de fórmula (I) como se define en este documento, por ejemplo, reduce la conversión de precursores acoplados a glicina no

olorosos en productos finales volátiles y perceptibles y limita la producción de ácidos orgánicos pequeños, más prominentemente ácido acético, ácido propanoico, ácido isobutírico, ácido 2-metilbutírico, e indol. A través del análisis de los recuentos de células microbianas y la secuenciación del gen ARN 16S, se descubrió un efecto inhibitorio sobre *Anaerococcus*.

5 Otro aspecto de la presente invención se refiere a un compuesto de fórmula (I) o a una mezcla de ambos compuestos de fórmula (I) o a una composición o producto que comprende uno o ambos compuestos de fórmula (I) como se define en el presente documento para uso en el tratamiento de la inflamación, preferiblemente inflamación de la piel, hiperpigmentación postinflamatoria, dermatitis atópica, vaginosis bacteriana, tiña del pie, dermatitis exfoliativa neonatal, impétigo contagioso, forúnculos y
10 carbúnculos, foliculitis, impétigo, y/o erisipela.

Otro aspecto de la presente invención se refiere a un compuesto de fórmula (I) o una mezcla de ambos compuestos de fórmula (I) o una composición o producto que comprende uno o ambos compuestos de fórmula (I) como se define en este documento para uso como agente antimicrobiano, preferiblemente para inhibir o prevenir el crecimiento de uno o más microorganismos en la piel o mucosa de un mamífero,
15 preferiblemente de un ser humano, preferiblemente piel, más preferiblemente piel axilar de un ser humano.

La presente invención se refiere además a un producto para uso como se define en el presente documento, en el que el producto es un producto farmacéutico para aplicación tópica sobre la piel o mucosa de un mamífero, preferiblemente de un ser humano, preferiblemente de la piel, preferiblemente seleccionada del grupo que consiste en cremas, ungüentos, geles, lociones, más preferiblemente
20 desodorantes en aerosol, desodorantes en roll-on, desodorantes en barra, cremas desodorantes, cremas para pies, jabones corporales, enjuagues bucales, pastas de dientes, shampoos, jabones íntimos, limpiadores, sueros, cremas hidratantes, cremas para ojos, bálsamos, jabones, mascarillas faciales, protectores solares, y líquidos para toallitas húmedas.

Otro aspecto de la presente invención se refiere a una mezcla, preferiblemente un producto de
25 cuidado personal, doméstico, o farmacéutico, que comprende uno o ambos compuestos de fórmula (I) o una mezcla de ambos compuestos de fórmula (I) o una composición que comprende uno o ambos compuestos de fórmula (I) como se define en este documento, preferiblemente que comprende una cantidad total de compuesto(s) de fórmula (I) como se define en este documento de entre 0.01 y 10.% en peso, preferiblemente de 0.05 a 2.5% en peso, más preferiblemente de 0.1 a 1% en peso, basado en el
30 peso total de la mezcla o producto.

Otro aspecto de la presente invención se refiere a una mezcla, preferiblemente como se define en este documento, que comprende o consiste en

(i) uno o ambos compuestos de fórmula (I) como se define en este documento, y
(ii) uno o más agentes antimicrobianos adicionales (que son diferentes de los compuestos de
35 fórmula (I) como se define en este documento),

preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i),

más preferiblemente en donde el uno o más agentes antimicrobianos adicionales del constituyente (ii) son

- (ii-1) seleccionado del grupo que consiste en 1,2-decanodiol (Decilenglicol), 1,2-heptanodiol, 1,2-hexanodiol, 1,2-nonanodiol, 1,2-octanodiol, 1,2-pentanodiol, 1,2-propanodiol, 1,3-propanodiol, 2,3-decanodiol, 2,3-heptanodiol, 2,3-hexanodiol, 2,3-nonanodiol, 2,3-octanodiol, 2,3-pentanodiol, 2-bencilheptanol, 2-hidroxiacetofenona, 2-metil 5-ciclohexilpentanol, 2-hidroxibenzoato de 3-hidroxipropilo, 4-hidroxiacetofenona, bromuro y cloruro de alquilo (C 12-22) trimetil amonio, ácido anísico éster de 3-hidroxipropilo, ácido anísico y sales del mismo, ácido ascórbico y sales del mismo, palmitato de ascorbilo, ácido azelaico, diglicinato de azeloflo, bromuro de benzalconio, cloruro de benzalconio, sacarinato de benzalconio, cloruro de bencetonio, ácido benzoico, éster de 3-hidroxipropilo del ácido benzoico, alcohol bencílico, salicilato de bencilo, bencisotiazolinona, bisabolol, bronopol (2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol), butilenglicol, butilparabeno, alcanfor, ácido caprilhidroxámico, caprilol glicina, caprilol/caproil anhidro metil glucamida, caprilil gliceril éter, triglicérido caprilil/cáprico, cloruro de cetilpiridinio, clorhexidina, diacetato de clorhexidina, digluconato de clorhexidina, diclorhidrato de clorhexidina, clorocresol, cloroxilenol, clorfenesina, metilcrotonato de citranelol, climbazol, ciclohexilglicerina, ácido deshidroacético, diazolidinil urea, dimetil fenilbutanol, dimetil fenilpropanol, dipropilenglicol, EDTA disódico, DMDM hidantoína, etanol, etil lauroil arginato HCl, laurato de etil lauroil arginato, etilhexilglicerina, etilparabeno, eucaliptol, farnesol, extracto de cáscara de *Garcinia mangostana*, ácido glucónico y sales del mismo, glicerina, caprato de glicerilo, caprilato de glicerilo, heptanoato de glicerilo, laurato de glicerilo, undecilenato de glicerilo, glicolípidos, heptilglicerina, hexamidina, diisetionato de hexamidina, hexilenglicol, hexilglicerina, hidroxietoxifenilbutanol, hidroxietoxifenilbutanona, imidazolidinil urea, yodopropinil butilcarbamato, laurato de isoamilo, isobutilparabeno, isopropilparabeno, ácido itacónico y sales del mismo, jasmol, ácido láctico, alcohol laurílico, ácido levulínico, ácido mandélico, manitol, mentol, salicilato de metilo, undecilenato de metilo, alcohol metilbencílico, metilcloroisotiazolinona, metilheptilglicerina, metilisotiazolinona, metilparabeno y sales de los mismos, metilpropanodiol, lisado de cultivo de callo de *Morinda citrifolia*, clorhidrato de octenidina, octilisotiazolinona, o-cimen-5-ol, pantenol, PCA etil cocoil arginato, fenetilo alcohol, fenoxietanol, fenilpropanol, piroctona olamina, poliarginina, laurato de poligliceril-10, caprato de poligliceril-2, caprilato de poligliceril-3, caprilato/caprato de poligliceril-4, laurato/sebacato de poligliceril-4, polilisina, sorbato de potasio, caprilato de propanodiol, undecilenato de propanodiol, propilenglicol, caprilato de propilenglicol, propilparabeno, cetona de frambuesa, isomerato de sacárido, ácido salicílico, aceite de *Salvia officinalis* (salvia), cloruro de plata, citrato de plata, anisato de sodio, benzoato de sodio, caproil lactilato de sodio, caproil/lauroil lactilato de sodio, etilparabeno de sodio, lactato de sodio, lauroil lactilato de sodio, levulinato de sodio, ácido levulínico, metilparabeno de sodio, fitato de sodio, ácido fítico, propilparabeno de sodio, ácido sórbico, caprilato de sorbitán, sorbitol, salicilato de TEA, extracto de tetraselmis, diacetato de glutamato tetrasódico, timol, triclocarbán, triclosán, citrato de trietilo, dicarboximetil alaninato trisódico, disuccinato trisódico de etilendiamina, tropolona, ácido undecilénico, undecilenol glicina, caprilato de xilitil, sesquicaprilato de xilitil, citrato de zinc, lactato de zinc, neodecanoato de zinc, piritona de zinc, ricinoleato de zinc, undecilenato de zinc y anhidro metil glucamida de caprilol/caproilo (y) agua.

De acuerdo con otra modalidad preferida, el uno o más agentes antimicrobianos adicionales del constituyente (ii) de la mezcla es/son

(ii-2) seleccionados del grupo que consiste en 1,2-decanodiol (decilenglicol), 1,2-heptanodiol,

1,2-hexanodiol, 1,2-nonanodiol, 1,2-octanodiol, 1,2-pentanodiol, 1,3-propanodiol, 2,3-heptanodiol, 2,3-hexanodiol, 2,3-nonanodiol, 2,3-octanodiol, 2,3-pentanodiol, 2-bencilheptanol, 2-metil-5-ciclohexilpentanol, 4-hidroxiacetofenona, ácido anísico, éster de 3-hidroxiopropilo, ácido anísico y sales del mismo, ácido ascórbico y sales del mismo, cloruro de benzalconio, cloruro de bencetonio, ácido benzoico, éster de 3-hidroxiopropilo de ácido benzoico, , alcohol bencílico, salicilato de bencilo, bisabolol, butilenglicol, ácido caprilhidroxámico, capriolil glicina, caprilil gliceril éter, cloruro de cetilpiridinio, clorfenesina, metilcrotonato de citronelol, climbazol, ciclohexilglicerina, ácido deshidroacético, dimetilfenilbutanol, dimetilfenilpropanol, dipropilenglicol, EDTA disódico, etanol, etil lauroil arginato HCl, laurato de etil lauroil arginato, etilhexilglicerina, etilparabeno, farnesol, extracto de cáscara de *Garcinia mangostana*, ácido glucónico y sales del mismo, glicerina, caprato de glicerilo, caprilato de glicerilo, laurato de glicerilo, undecilenato de glicerilo, heptilglicerina, diisetionato de hexamidina, hexilen glicol, hexilglicerina, hidroxietoxifenil butanol, hidroxietoxifenil butanona, imidazolidinil urea, isobutilparabeno, ácido itacónico y sales del mismo, jasmol, ácido láctico, alcohol laurílico, ácido levulínico, ácido mandélico, alcohol metilbencílico, metilheptilglicerina, metilparabeno y sales del mismo, lisado de cultivo de callo de *Morinda citrifolia*, clorhidrato de octenidina, o-cimen-5-ol, pantenol, PCA etil cocoil arginato, alcohol fenetílico, fenoxietanol, fenilpropanol, piroctona olamina, laurato de poligliceril-10, caprato de poligliceril-2, caprilato de poligliceril-3, polilisina, sorbato de potasio, caprilato de propanodiol, undecilenato de propanodiol, propilenglicol, caprilato de propilenglicol, propilparabeno, cetona de frambuesa, ácido salicílico, aceite de *Salvia officinalis* (salvia), benzoato de sodio, caproil lactilato de sodio, caproil/lauroil lactilato de sodio, lactato de sodio, lauroil lactilato de sodio, levulinato de sodio, ácido levulínico, fitato de sodio, ácido fítico, ácido sórbico, caprilato de sorbitán, sorbitol, extracto de tetraselmis, diacetato de glutamato tetrasódico, timol, citrato de trietilo, dicarboximetil alaninato trisódico, disuccinato de etilendiamina trisódico, tropolona, undecilenoil glicina, caprilato de xilitil, sesquicaprilato de xilitil, citrato de zinc, lactato de zinc, neodecanoato de zinc, ricinoleato de zinc, y undecilenato de zinc,

más preferiblemente es/son

(ii-3) seleccionados del grupo que consiste en 1,2-decanodiol (decilenglicol), 1,2-heptanodiol,

1,2-hexanodiol, 1,2-nonanodiol, 1,2-octanodiol, 1,2-pentanodiol, 1,3-propanodiol, 2,3-heptanodiol, 2,3-hexanodiol, 2,3-nonanodiol, 2,3-octanodiol, 2,3-pentanodiol, 2-metil 5-ciclohexilpentanol, 4-hidroxiacetofenona, ácido anísico éster de 3-hidroxiopropilo, ácido anísico y sales del mismo, ácido benzoico, éster de 3-hidroxiopropilo de ácido benzoico, alcohol bencílico, salicilato de bencilo, bisabolol, butilenglicol, ácido caprilhidroxámico, capriolil glicina, caprilil gliceril éter, clorfenesina, metilcrotonato de citronelol, climbazol, ciclohexilglicerina, ácido deshidroacético, dimetil fenilbutanol, dimetil fenilpropanol, dipropilenglicol, etanol, etil lauroil arginato HCl, laurato de arginato de etilo, etilhexilglicerina, etilparabeno, farnesol, extracto de cáscara de *Garcinia mangostana*, glicerina, caprato de glicerilo, caprilato de glicerilo, laurato de glicerilo, undecilenato de glicerilo, heptilglicerina, hexilenglicol, hidroxietoxifenil butanol, hidroxietoxifenil butanona, ácido itacónico y sales del mismo, ácido láctico, alcohol laurílico, ácido levulínico,

metilheptilglicerina, metilparabeno y sales del mismo, morinda Lisado de cultivo de callo de *Citrifolia*, clorhidrato de octenidina, o-cimen-5-ol, pantenol, fenoxietanol, fenilpropanol, piroctona olamina, caprato de poligliceril-2, caprilato de poligliceril-3, sorbato de potasio, caprilato de propanodiol, undecilenato de propanodiol, propilenglicol, caprilato de propilenglicol, cetona de frambuesa, aceite de *Salvia officinalis* (salvia), benzoato de sodio, caproil/lauroil lactilato de sodio, levulinato de sodio, ácido levulínico, ácido sórbico, sorbitán caprilato, sorbitol, extracto de tetraselmis, diacetato de glutamato tetrasódico, citrato de trietilo, disuccinato de etilendiamina trisódico, tropolona, undecilenoil glicina, caprilato de xilitil, sesquicaprilato de xilitil, citrato de zinc, lactato de zinc, neodecanoato de zinc, ricinoleato de zinc, y undecilenato de zinc,

más preferiblemente es/son

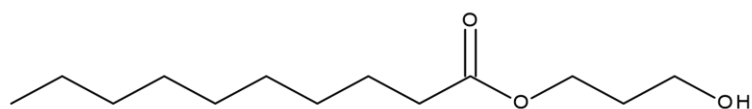
(ii-4) seleccionado del grupo que consiste en 1,2-decanodiol (decilenglicol), 1,2-heptanodiol, 1,2-hexanodiol, 1,2-nonanodiol, 1,2-octanodiol, 1,2-pentanodiol (pentilenglicol), 1,3-propanodiol, 2-metil 5-ciclohexilpentanol, 4-hidroxiacetofenona, éster de 3-hidroxipropilo de ácido benzoico, alcohol bencílico, salicilato de bencilo, bisabolol, butilenglicol, ácido caprilhidroxámico, caproil glicina, caprilil gliceril éter, clorfenesina, citronelilo metilcrotonato, dimetil fenilbutanol, dimetil fenilpropanol, dipropilenglicol, etilhexilglicerina, etilparabeno, farnesol, extracto de cáscara de *Garcinia mangostana*, caprilato de glicerilo, laurato de glicerilo, undecilenato de glicerilo, heptilglicerina, hexilenglicol, hidroxietoxifenil butanol, hidroxietoxifenil butanona, ácido itacónico y sales del mismo, alcohol laurílico, metilheptilglicerina, metilparabeno y sales de los mismos, lisado de cultivo de callo de *Morinda citrifolia*, clorhidrato de octenidina, o-cimen-5-ol, pantenol, fenoxietanol, fenilpropanol, piroctona olamina, caprato de poligliceril-2, caprilato de poligliceril-3, sorbato de potasio, caprilato de propanodiol, undecilenato de propanodiol, propilenglicol, caprilato de propilenglicol, cetona de frambuesa, aceite de *Salvia officinalis* (salvia), benzoato de sodio, caproil/lauroil lactilato de sodio, trietilo citrato, undecilenoil glicina, caprilato de xilitil, sesquicaprilato de xilitil, citrato de zinc, lactato de zinc, neodecanoato de zinc, ricinoleato de zinc, y undecilenato de zinc,

lo más preferible es/son

(ii-5) seleccionado del grupo que consiste en 1,2-decanodiol (decilenglicol), 1,2-heptanodiol, 1,2-hexanodiol, 1,2-nonanodiol, 1,2-octanodiol, 1,2-pentanodiol (pentilenglicol), 1,3-propanodiol, salicilato de bencilo, bisabolol, ácido caprilhidroxámico, clorfenesina, etilhexilglicerina, etilparabeno, caprilato de glicerilo, hidroxietoxifenil butanol, hidroxietoxifenil butanona, ácido itacónico y sales del mismo, metilheptilglicerina, metilparabeno y sales del mismo, o-cimen-5-ol, fenoxietanol, sorbato de potasio, cetona de frambuesa, y benzoato de sodio.

Según una modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en

(i)



(decanoato de 3-hidroxipropilo, compuesto de estructura (Ia))

y

(ii) 1,2-decanodiol,

preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) 1,2-heptanodiol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) 1,2-hexanodiol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) 1,2-nonanodiol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) 1,2-octanodiol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) 1,2-pentanodiol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) 1,3-propanodiol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) 2-metil 5-ciclohexilpentanol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el

constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) 4-hidroxiacetofenona, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) éster de 3-hidroxipropilo de ácido benzoico, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) alcohol bencílico, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) salicilato de bencilo, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) bisabolol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) butilenglicol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) ácido caprilhidroxámico, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) caprilol glicina, preferiblemente en donde las cantidades totales de los

constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 5 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) éter de caprilil glicerilo, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 10 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) clorfenesina, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 15 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) metilcrotonato de citronelol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 20 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) dimetilfenilbutanol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 25 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) dimetilfenilpropanol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 30 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) dipropilenglicol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 35 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) etilhexilglicerina, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) etilparabeno, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) farnesol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) extracto de cáscara de *Garcinia mangostana*, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) caprilato de glicerilo, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) laurato de glicerilo, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) undecilenato de glicerilo, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) heptilglicerina, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) hexilenglicol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora

sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

5 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) hidroxietoxifenil butanol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

10 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) hidroxietoxifenil butanona, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

15 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) ácido itacónico, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

20 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) una o más sales de ácido itacónico, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

25 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) alcohol laurílico, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

30 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) metilheptilglicerina, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

35 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) metilparabeno, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) una o más sales de metilparabeno, preferiblemente en donde las

cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 5 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) lisado de cultivo de callos de *Morinda citrifolia*, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 10 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) octenidina HCl, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 15 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) o-cimen-5-ol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 20 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) pantenol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 25 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) fenoxietanol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 30 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) fenilpropanol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 35 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) piroctona olamina, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) poligliceril-2 caprato, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) poligliceril-3 caprilato, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) sorbato de potasio, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) caprilato de propanodiol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) undecilenato de propanodiol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) propilenglicol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) caprilato de propilenglicol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) cetona de frambuesa, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i)

mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) aceite de *Salvia officinalis* (salvia), preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) benzoato de sodio, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) caproil/lauroil lactilato de sodio, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) citrato de trietilo, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) undecilenoil glicina, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) caprilato de xilitil, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) sesquicaprilato de xilitil, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) citrato de zinc, preferiblemente en donde las cantidades totales de los

constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

5 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) lactato de zinc, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

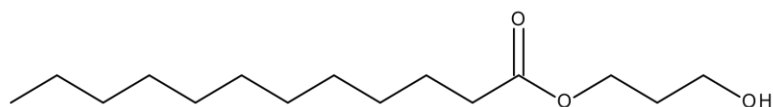
10 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) neodecanoato de zinc, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

15 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) ricinoleato de zinc, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

20 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) decanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) undecilenato de zinc, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

25 Según una modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en

(i)



(dodecanoato de 3-hidroxipropilo, compuesto de estructura (Ib))

y

30 (ii) 1,2-decanodiol,

preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

35 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) 1,2-heptanodiol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) 1,2-hexanodiol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) 1,2-nonanodiol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) 1,2-octanodiol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) 1,2-pentanodiol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) 1,3-propanodiol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) 2-metil 5-ciclohexilpentanol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) 4-hidroxiacetofenona, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) éster de 3-hidroxipropilo de ácido benzoico, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales

que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) alcohol bencílico, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) salicilato de bencilo, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) bisabolol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) butilenglicol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) ácido caprilhidroxámico, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) capriloil glicina, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) éter caprilil gliceril, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) clorfenesina, preferiblemente en donde las cantidades totales de los

constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 5 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) metilcrotonato de citronelol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 10 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) dimetilfenilbutanol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 15 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) dimetilfenilpropanol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 20 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) dipropilenglicol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 25 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) etilhexilglicerina, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 30 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) etilparabeno, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 35 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) farnesol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) extracto de cáscara de *Garcinia mangostana*, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) caprilato de glicerilo, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) laurato de glicerilo, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) undecilenato de glicerilo, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) heptilglicerina, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) hexilenglicol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) hidroxietoxifenil butanol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) hidroxietoxifenil butanona, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el

constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) ácido itacónico, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) una o más sales de ácido itacónico, preferiblemente en donde las cantidades totales de constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) alcohol laurílico, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) metilheptilglicerina, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) metilparabeno, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) una o más sales de metilparabeno, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y lisado de cultivo de callos de *Morinda citrifolia* (ii), preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) octenidina HCl, preferiblemente en donde las cantidades totales de

los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 5 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) o-cimen-5-ol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 10 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) pantenol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 15 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) fenoxietanol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 20 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) fenilpropanol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 25 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) piroctona olamina, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 30 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) poligliceril-2 caprato, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

- 35 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) poligliceril-3 caprilato, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) sorbato de potasio, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) caprilato de propanodiol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) undecilenato de propanodiol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) propilenglicol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) caprilato de propilenglicol, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) cetona de frambuesa, preferiblemente en la que las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) aceite de *Salvia officinalis* (salvia), preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) benzoato de sodio, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i)

mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

5 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) caproil/lauroil lactilato de sodio, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

10 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) citrato de trietilo, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

15 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) undecilenoil glicina, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

20 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) caprilato de xilitil, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

25 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) sesquicaprilato de xilitil, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

30 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) citrato de zinc, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

35 Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) lactato de zinc, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) neodecanoato de zinc, preferiblemente en donde las cantidades

totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) ricinoleato de zinc, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Según otra modalidad preferida, la mezcla según la invención comprende o consiste en (i) dodecanoato de 3-hidroxipropilo y (ii) undecilenato de zinc, preferiblemente en donde las cantidades totales de los constituyentes (i) y (ii), respectivamente, contenidas en la mezcla son tales que el constituyente (i) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (ii) y/o que el constituyente (ii) mejora sinérgicamente el efecto antimicrobiano del constituyente (i).

Otro aspecto de la presente invención se refiere a un desodorante que comprende (o consiste en) uno o ambos compuestos de fórmula (I) como se define en este documento.

Preferiblemente, el desodorante es en forma de roll-on, un spray con bomba, una barra, un spray en aerosol, o una crema.

Otro aspecto de la presente invención se refiere a un producto de enjuague, preferiblemente cosmético o farmacéutico, que comprende (o consiste en) uno o ambos compuestos de fórmula (I) como se define en este documento.

Preferiblemente, el producto de enjuague es un sólido, un líquido, una espuma, una pasta, una goma, un gel, o un concentrado, más preferiblemente en forma de shampoo, una goma de mascar, un jabón, un acondicionador, un enjuague bucal, una pasta de dientes, un gel de baño, un jabón de manos, o un gel íntimo, más preferiblemente en forma de shampoo sólido, un agua micelar, un shampoo líquido, un gel de baño sólido, un gel de baño líquido, un jabón sólido, un jabón líquido, un acondicionador sólido, o un acondicionador líquido.

Otro aspecto de la presente invención se refiere a un producto, preferiblemente cosmético o farmacéutico, que no se enjuaga y que comprende (o consiste en) uno o ambos compuestos de fórmula (I) como se define en este documento.

Preferiblemente, el producto sin enjuague está en forma de emulsión, más preferiblemente en forma de crema, un ungüento, una espuma, una loción, un gel, una pasta, una barra, o un polvo.

Las modalidades (preferidas) de los usos según la invención corresponden a o pueden derivarse de las modalidades (preferidas) de los métodos según la invención que se explican anteriormente o *viceversa*. Las modalidades (preferidas) de los usos según la invención corresponden a o pueden derivarse de las modalidades (preferidas) de las mezclas según la invención que se explican anteriormente o *viceversa*. Las modalidades (preferidas) de los usos según la invención corresponden a o pueden derivarse de las modalidades (preferidas) de los productos o composiciones según la invención que se explican anteriormente o *viceversa*. Las modalidades (preferidas) de los métodos según la invención corresponden a o pueden derivarse de las modalidades (preferidas) de las mezclas según la invención que se explican

anteriormente o *viceversa*. Las modalidades (preferidas) de los usos según la invención corresponden a o pueden derivarse de las modalidades (preferidas) de los compuestos para uso según la invención que se explican anteriormente o *viceversa*. Las modalidades (preferidas) de los métodos según la invención corresponden a o pueden derivarse de las modalidades (preferidas) de los compuestos para uso según la invención que se explicaron anteriormente o *viceversa*. Además, las modalidades (preferidas) descritas en este documento pueden combinarse arbitrariamente entre sí siempre que sea técnicamente sensato.

La invención se describirá ahora con más detalle a continuación con referencias a los ejemplos. Otros aspectos de la presente invención se revelan en las reivindicaciones adjuntas. A menos que se indique lo contrario, todos los valores se refieren a% en peso (% p).

Ejemplos:

1. Compuestos probados de fórmula (I)

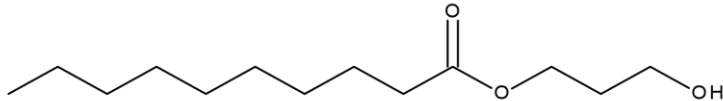
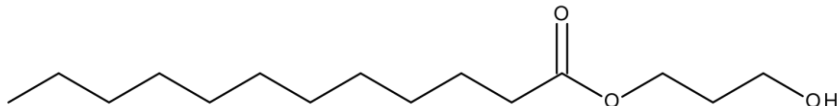
IUPAC	Estructura
Decanoato de 3-hidroxipropilo	
Dodecanoato de 3-hidroxipropilo	

Tabla 1: Estructuras de los compuestos de fórmula (I)

Los compuestos de fórmula (I) se pueden obtener, por ejemplo, siguiendo los enfoques sintéticos descritos en Synthesis, 2003, (15), 2373-2377; Journal of the Korean Chemical Society, 2002, 46(5); y Tetrahedron Letters, 2015, 56(15), 1973-1975.

Los compuestos de fórmula (I) son accesibles no solo a través de precursores de origen petroquímico, sino también ventajosamente de una manera sostenible y/o rentable a partir de materiales de partida de origen biológico que comprenden solo carbono no basado en combustibles fósiles. La evaluación del carbono de origen biológico en un material se puede realizar a través de métodos de prueba estándar. Usando análisis de espectrometría de masas de relación isotópica y radiocarbono, se puede determinar el contenido de origen biológico de los materiales. La ASTM International, formalmente conocida como la Sociedad Estadounidense para Pruebas y Materiales, ha establecido un método de prueba estándar para evaluar el contenido de origen biológico de los materiales. El método ASTM se designa ASTM D6866. Según una modalidad preferida de la presente invención, más del 50% de los átomos de carbono contenidos en un compuesto de fórmula (I) son de origen biológico, basado en el número total de átomos de carbono contenidos en dicho compuesto de fórmula (I). Más preferiblemente, más de 60%, 70%, 75%, 80%, 85%, o el 90% de los átomos de carbono contenidos en un compuesto de fórmula (I) son de base biológica, basado en el número total de átomos de carbono contenidos en dicho compuesto de fórmula (I).

2. Concentración mínima inhibitoria (CMI) y pruebas de actividad sinérgica

La prueba de concentración mínima inhibitoria (CMI) es una prueba de inhibición del crecimiento. La estimación de las CMI se ejecuta en placas de 96 pocillos. A través de la comparación del crecimiento bacteriano con controles positivos y negativos mediante densidad óptica (DO), se evalúan diferentes concentraciones de sustancias de prueba dadas.

Los microorganismos se cultivaron en condiciones ajustadas según la información de la Colección Alemana de Microorganismos y Cultivos Celulares (DSMZ) y se almacenaron en glicerol al 10% o 50% antes de uso. Después, se aplicó el siguiente método: Se añadió medio de crecimiento (según el microorganismo) a cada pocillo de la microplaca. Luego, las sustancias de prueba, disueltas en DMSO, se añadieron en diferentes concentraciones, controles positivos (solo controles de agua con medio), controles de disolvente (solo controles de DMSO con medio), y controles negativos (puntos de referencia según el organismo). Finalmente, los microorganismos se añadieron en una concentración de 1 a 6×10^6 UFC/ml (UFC = unidades formadoras de colonias). La incubación de las microplacas se llevó a cabo en condiciones apropiadas.

Según el crecimiento resultante, las concentraciones de sustancias se etiquetan como inhibidoras o no y la CMI se define como la concentración más baja en la que es visible una inhibición completa del crecimiento. Los experimentos se realizan al menos dos veces.

El dodecanoato de 3-hidroxipropilo fue activo contra *Staphylococcus aureus* (32 ppm), *Staphylococcus hominis* (16 ppm), *Staphylococcus epidermidis* (32 ppm), *Corynebacterium xerosis* (32 ppm), *Corynebacterium jeikeium* (2500 ppm), *Streptococcus mutans*, *Fusobacterium nucleatum*, *Porphyromonas gingivalis*, y *Prevotella intermedia*, mientras que el decanoato de 3-hidroxipropilo fue activo contra *Staphylococcus aureus* (125 ppm), *Candida albicans* (125 ppm), *Aspergillus brasiliensis* (500 ppm), *Staphylococcus hominis* (64 ppm), *Staphylococcus epidermidis* (125 ppm), *Corynebacterium xerosis* (125 ppm), *Corynebacterium jeikeium*, (1000 ppm), *Anaerococcus octavius* (1000 ppm), *Streptococcus mutans* (64 ppm), *Fusobacterium nucleatum* (32 ppm), *Porphyromonas gingivalis* (32 ppm), y *Prevotella intermedia* (32 ppm), *Malassezia sympodialis* (2500 ppm), *Staphylococcus capitis* (64 ppm), *Cutibacterium acnes* (500 ppm), *Trichophyton mentagrophytes*, y *Brevibacterium epidermidis*. Cabe destacar que *Anaerococcus octavius* representa la categoría de olor anaeróbico causantes de bacterias. De hecho, es muy difícil encontrar materiales antimicrobianos que sean activos contra estos microorganismos. Aquellos que se usan habitualmente para aplicaciones cutáneas con valores de CMI bajos no funcionan contra *Anaerococcus octavius* a una concentración comparable.

La actividad sinérgica de los compuestos de fórmula (I) en combinación con diferentes agentes antimicrobianos adicionales se determinó midiendo las Concentraciones Mínimas Inhibitorias (CMI) de acuerdo con el método descrito anteriormente.

Para verificar que las combinaciones probadas actúan sinérgicamente contra los microorganismos, se llevaron a cabo experimentos correspondientes con organismos seleccionados de la lista de *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*, *Aspergillus brasiliensis*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Escherichia coli*. Las actividades sinérgicas de los compuestos de fórmula (I) y diferentes agentes antimicrobianos adicionales en una mezcla de 1:1 (en peso) se determinaron midiendo la CMI de las mezclas y comparando

las CMI determinadas de las mezclas con las CMI de las sustancias individuales, respectivamente. El cálculo de un índice de sinergia dio una indicación cuantitativa de los efectos sinérgicos.

Para calcular el índice de sinergia con valores CMI, se utilizó la ecuación de Kull de la siguiente manera:

$$SI = (CMI_{mezcla} \times P_A) / CMI_A + (CMI_{mezcla} \times P_B) / MIC_B$$

donde

SI es el índice de sinergia según Kull

CMI_A es el valor CMI para la sustancia A

CMI_B es el valor CMI para la sustancia B

CMI_{mezcla} es el valor CMI para la mezcla de sustancias A y B

P_A es la proporción de la sustancia A en la mezcla

P_B es la proporción de la sustancia B en la mezcla

Sustancias de prueba	CMI en ppm
	<i>Staphylococcus aureus</i>
Salicilato de bencilo	10000
Decanoato de 3-hidroxipropilo	125
Salicilato de bencilo Decanoato de 3-hidroxipropilo Mezcla 50:50	125
	Índice de sinergia
	0.51

Tabla 2

Sustancias de prueba	CMI en ppm
	<i>Staphylococcus aureus</i>
1,2-Hexanodiol	20000
Decanoato de 3-hidroxipropilo	125
1,2-hexanodiol Decanoato de 3-hidroxipropilo Mezcla 50:50	125
	Índice de sinergia
	0.50

Tabla 3

Sustancias de prueba	CMI en ppm
	<i>Staphylococcus aureus</i>
1,2-Decanodiol	250
decanoato de 3-hidroxipropilo	125
1,2-Decanodiol Decanoato de 3-hidroxipropilo Mezcla 50:50	64
	Índice de sinergia
	0.38

Tabla 4

Sustancias de prueba	CMI en ppm
	<i>Staphylococcus aureus</i>
Bisabolol	125
Decanoato de 3-hidroxipropilo	125
Bisabolol Decanoato de 3-hidroxipropilo Mezcla 50:50	64
	Índice de sinergia
	0.51

Tabla 5

Sustancias de prueba	CMI en ppm
	<i>Staphylococcus aureus</i>
1,3-Propanodiol	175000
Decanoato de 3-hidroxipropilo	125
1,3-propanodiol Decanoato de 3-hidroxipropilo Mezcla 50:50	125
	Índice de sinergia
	0.50

Tabla 6

Sustancias de prueba	CMI en ppm
	<i>Staphylococcus aureus</i>
Etilhexilglicerina	1000
Decanoato de 3-hidroxipropilo	125
Etilhexilglicerina Decanoato de 3-hidroxipropilo mezcla 50:50	125
	Índice de sinergia
	0.56

Tabla 7

Sustancias de prueba	CMI en ppm
	<i>Staphylococcus aureus</i>
Clorfenesina	5000
Decanoato de 3-hidroxipropilo	125
Clorfenesina Decanoato de 3-hidroxipropilo Mezcla 50:50	125
	Índice de sinergia
	0.51

Tabla 8

Sustancias de prueba	CMI en ppm
	<i>Staphylococcus aureus</i>
Caprilato de glicerilo	1000
Decanoato de 3-hidroxipropilo	125
Caprilato de glicerilo Decanoato de 3-hidroxipropilo Mezcla 50:50	125
	Índice de sinergia
	0.56

Tabla 9

Sustancias de prueba	CMI en ppm
	<i>Staphylococcus aureus</i>
Ácido caprilhidroxámico	1000
Decanoato de 3-hidroxipropilo	125
Ácido caprilhidroxámico Decanoato de 3-hidroxipropilo Mezcla 50:50	125
	Índice de sinergia
	0.56

Tabla 10

Sustancias de prueba	CMI en ppm
	<i>Staphylococcus aureus</i>
Metilparabeno	2500
Decanoato de 3-hidroxipropilo	125
Metilparabeno Dodecanoato de 3-hidroxipropilo Mezcla 50:50	125
	Índice de sinergia
	0.53

Tabla 11

Sustancias de prueba	CMI en ppm
	<i>Staphylococcus aureus</i>
Etilparabeno	1000
Ddecanoato de 3-hidroxipropilo	125
Etilparabeno Decanoato de 3-hidroxipropilo Mezcla 50:50	125
	Índice de sinergia
	0.56

Tabla 12

Sustancias de prueba	CMI en ppm
	<i>Staphylococcus aureus</i>
Ácido itacónico	5000
Decanoato de 3-hidroxipropilo	125
Ácido itacónico Decanoato de 3-hidroxipropilo Mezcla 50:50	125
	Índice de sinergia
	0.51

Tabla 13

Sustancias de prueba	CMI en ppm
	<i>Staphylococcus aureus</i>
1,2-Nonanodiol	1000
Decanoato de 3-hidroxipropilo	125
1,2-Nonanodiol Decanoato de 3-hidroxipropilo Mezcla 50:50	125
	Índice de sinergia
	0.56

Tabla 14

Sustancias de prueba	CMI en ppm
	<i>Staphylococcus aureus</i>
1,2-Heptanodiol	7500
Decanoato de 3-hidroxipropilo	125
1,2-heptanodiol Decanoato de 3-hidroxipropilo Mezcla 50:50	125
	Índice de sinergia
	0.51

Tabla 15

Sustancias de prueba	CMI en ppm
	<i>Staphylococcus aureus</i>
1,2-Pentanodiol	35000
Decanoato de 3-hidroxipropilo	125
1,2-pentanodiol y Decanoato de 3-hidroxipropilo Mezcla 50:50	125
	Índice de sinergia
	0.50

Tabla 16

Sustancias de prueba	CMI en ppm
	<i>Staphylococcus aureus</i>
Hidroxietoxifenil butanona	> 10000*
Decanoato de 3-hidroxiopropilo	125
Hidroxietoxifenil butanona Decanoato de 3-hidroxiopropilo Mezcla 50:50	125
	Índice de sinergia
	0.51*

Tabla 17: *El valor CMI de la hidroxietoxifenil butanona se determinó como mayor a 10000 ppm. Para este cálculo, se utilizó un valor MIC de 10000 ppm. El valor SI respectivo se calcula como 0.51. El valor SI real será menor.

Sustancias de prueba	CMI en ppm
	<i>Staphylococcus aureus</i>
Metilheptilglicerina	2500
Decanoato de 3-hidroxiopropilo	125
Metilheptilglicerina Decanoato de 3-hidroxiopropilo Mezcla 50:50	125
	Índice de sinergia
	0.53

Tabla 18

Sustancias de prueba	CMI en ppm
	<i>Staphylococcus aureus</i>
Cetona de frambuesa	5000
Decanoato de 3-hidroxiopropilo	125
Cetona de frambuesa Decanoato de 3-hidroxiopropilo mezcla 50:50	125
	Índice de sinergia
	0.51

Tabla 19

Sustancias de prueba	CMI en ppm
	<i>Staphylococcus aureus</i>
1,2-Octanodiol	5000
Decanoato de 3-hidroxiopropilo	125
1,2-Octanodiol Decanoato de 3-hidroxiopropilo Mezcla 50:50	125
	Índice de sinergia
	0.51

Tabla 20

3. Reducción de la formación de olores

La formación del olor del sudor se investigó en un modelo *ex vivo* del microbioma axilar basado en el sudor axilar humano y los resultados se confirmaron mediante un estudio *in vivo* simple ciego controlado con placebo con un total de 60 voluntarios humanos. El sudor fresco se incubó en el modelo y muestra un desarrollo característico a lo largo del tiempo (0 h, 24 h, 48 h). Esto incluye la acumulación de compuestos relacionados con el olor del sudor (medido con GC-MS) que acompaña al desarrollo del olor típico del sudor (evaluado por un panel sensorial), y un análisis microbiológico.

3.1 Carga microbiana

El olor resultante del sudor es el resultado de la actividad microbiana. Aquellos microorganismos que pueden metabolizar los nutrientes contenidos en el sudor también pueden aumentar su número de células. El sudor sin tratar comienza con un número de células de aproximadamente 10^6 células/ml. Estos números aumentan de 1.5 a 2 números de magnitud durante la incubación, tanto para el recuento de células aeróbicas como anaeróbicas. La siguiente **Tabla 21** muestra los recuentos de células aeróbicas y anaeróbicas sin tratar y en presencia de 1% y 0.5% de decanoato de 3-hidroxiopropilo.

Punto de tiempo	Condiciones	Aerobio	Anaeróbico
Inmediatamente	Sin tratamiento	2.30E+06	1.50E+06
24 horas	Sin tratamiento	2.80E+08	7.60E+07
	Decanoato de 3-hidroxiopropilo al 1%	3.20E+07	3.10E+07
	Decanoato de 3-hidroxiopropilo al 0.5%	1.80E+07	1.60E+07
48 horas	sin tratamiento	7.80E+07	3.70E+07
	Decanoato de 3-hidroxiopropilo al 1%	6.30E+06	3.20E+06
	Decanoato de 3-hidroxiopropilo al 0.5%	5.20E+06	4.20E+06

Tabla 21: Recuento de células aeróbicas y anaeróbicas

3.2 Secuenciación del gen ARNr 16S

La secuenciación del gen ARNr 16S reveló un efecto inhibitor sobre *Anaerococcus* (24 h: sin tratamiento 17.6%, decanoato de 3-hidroxiopropilo al 1%: 15.7%, decanoato de 3-hidroxiopropilo al 0.5%: 13.8%; 48 h: sin tratamiento 33.0%, decanoato de 3-hidroxiopropilo al 1%: 16.7%, decanoato de 3-hidroxiopropilo al 0.5%: 16.4%) y géneros no asignados (24 h: sin tratamiento 23.4%, decanoato de 3-hidroxiopropilo al 1%: 0.4%, decanoato de 3-hidroxiopropilo al 0.5%: 0.3%; 48h: sin tratar 25.4%, decanoato de 3-hidroxiopropilo al 1%: 11.4%, decanoato de 3-hidroxiopropilo al 0.5%: 0.1%).

3.3 Evaluación de olor

La adición de decanoato de 3-hidroxiopropilo al 1% y 0.5% al sudor fresco y la incubación en exactamente las mismas condiciones que el sudor sin tratar muestra el impacto funcional de este ingrediente. El análisis sensorial reveló una clara reducción del desarrollo de olor en comparación con el sudor sin tratar cuando está presente el decanoato de 3-hidroxiopropilo. Esta impresión sensorial se confirmó analíticamente con una formación drásticamente reducida de productos olorosos en forma de ácidos

orgánicos volátiles (comparar sección 3.4 a continuación). La **Tabla 22** a continuación muestra el resultado de un panel sensorial compuesto por 7 panelistas experimentados.

	Inmediatamente	48 horas		
		Sin tratamiento	Decanoato de 3-hidroxipropilo al 0.5%	Decanoato de 3-hidroxipropilo al 1%
Media	2.0	5.9	1.6	1.3
Desviación Estándar	1.4	1.4	1.8	0.7

Tabla 22: Clasificación del olor como evaluación de la intensidad del olor por un panel sensorial, valores de olor: 0 (sin olor a sudor) a 10 (olor muy fuerte)

3.4 Compuestos olorosos

Las muestras se purificaron mediante extracción con triclorometano. Los compuestos volátiles se cuantificaron mediante GC-MS (modo TIC). Los resultados se muestran en la **Tabla 23** a continuación. A través de su carácter volátil, se describe que estos compuestos dan forma al carácter individual del sudor, influyendo así fuertemente en la percepción personal del mal olor.

[cantidades en ppm]	0 horas	24 horas			48 horas		
Compuesto	Sin tratamiento	Sin tratamiento	Decanoato de 3-Hidroxi-propilo al 1%	Decanoato de 3-hidroxipropilo al 0.5%	sin tratamiento	Decanoato de 3-Hidroxi-propilo al 1%	Decanoato de 3-hidroxipropilo al 0.5%
Ácido acético	0.59	10.01	2.44	3.22	22.34	3.54	4.50
Ácido propanoico	0.28	3.92	0.61	0.61	4.85	0.61	0.64
Ácido isobutírico	0.02	0.55	0.03	0.02	2.80	0.03	0.03
Ácido butírico	0.53	15.12	2.65	2.42	44.79	2.11	1.97
Ácido 2-metilbutírico,	0.12	1.50	0.13	0.12	5.83	0.14	0.13
Ácido valérico	0.24	0.47	0.34	0.38	1.61	0.33	0.33
Ácido caprónico	0.34	0.68	0.64	0.86	7.97	0.57	0.79
Ácido 3-metil-2-hexenoico	0.02	0.43	0.09	0.07	0.31	0.11	0.12
Indol	0.03	4.95	0.05	0.05	4.35	0.05	0.04
Suma	2.18	37.62	6.99	7.74	94.85	7.49	8.55

Tabla 23

4. Ejemplos de formulación

Formulaciones cosméticas (composiciones): las cantidades se indican como % en peso para todas las formulaciones.

DESODORANTES

Tabla 24: Desodorante en aerosol

	Ingredientes	INCI de la UE	Cantidad
	Aqua/Agua	Agua	Añadir a 100
5	Volarest™ FL	Copolímero de acrilatos/metacrilato Beheneth-25	1.2
	Dracorin® GOC	Citrato de oleato de glicerilo; Triglicérido caprílico/cáprico	2.0
	SymDeo® Plus	Alcohol laurílico, Fenoxietanol; 2-bencilheptanol; Decilenglicol	0.5
10	Decanoato de 3-hidroxipropilo		0.8
	SymOcide® PS	Fenoxietanol; Decilenglicol; 1,2-Hexanodiol	0.8
	Fluido Dow Corning® 245	Ciclometicona	5.0
	Miristato de isopropilo	Miristato de isopropilo	2.0
	Farnesol	Farnesol	0.25
15	Etilhexilglicerina	Etilhexilglicerina	0.2
	SymDeo® B125	2-Metil 5-Ciclohexilpentanol	0.15
	Tego® Cosmo P 813MB	Caprilato de poligliceril-3	0.25
	Composición de la fragancia	Perfume	0.8
	Frescolat® ML nat	Lactato de mentilo	0.2
20	Solución de hidróxido de sodio al 10%	Agua; Hidróxido de sodio	0.55

Tabla 25: Desodorante refrescante plus

	Ingredientes	INCI	Cantidad
	Aqua/Agua	Agua	Añadir a 100
25	Gránulos Veegum® HS	Silicato de magnesio y aluminio	1.0
	Glicerina	Glicerina	5.0
	EDTA NA2	EDTA disódico	0.1
	Dracorin® 100 SEP	Estearato de glicerilo, Estearato de PEG-100	6.0
	Lanette 16	alcohol cetílico	2.0
	Eumulgin® B2	Ceteareth-20	6.0
	Eutanol® G	Octildodecanol	8.0
30	Dow Corning FZ-3196 Volátil	Caprilil meticona	4.0
	Tween 20	Polisorbato 20	0.3
	SymDeo® B125	2-Metil 5-ciclohexilpentanol	0.3
	decanoato de 3-hidroxipropilo		0.2
	Dragosantol® 100	Bisabolol	0.05
	Aqua/Agua	Aqua	15.0
	Locron® P	Clorhidrato de aluminio	15.0
35	SymOcide® PS	Fenoxietanol, Decilenglicol, 1,2-Hexanodiol	1.0
	Frescolat® ML	Lactato de mentilo	0.5
	Vitacel® CS020	Celulosa	1.0
	Extrapone® Cuarzo Rosa GW	Aqua, Glicerina, Goma xantana, Polvo de cuarzo	1.0
	Composición de la fragancia	Perfume	1.0
	Solución de hidróxido de sodio al 10%	Aqua, Hidróxido de sodio	0.5

Tabla 26: Barra Desodorante

Ingredientes	INCI	Cantidad
Estearato de sodio	Estearato de sodio	8.0
Éter miristílico PPG-3	Éter miristílico PPG-3	70.0
1,2-propilenglicol	1,2-propilenglicol	10.0
1,1-dimetil-3-fenilpropanol	1,1-dimetil-3-fenilpropanol	0.2
Ácido 2-butiloctanoico	Ácido 2-butiloctanoico	0.2
Sal MAA-2		0.2
Ácido MAA-9		0.4
Composición de la fragancia	Perfume	0.6
Agua	Agua	Añadir a 100
SymDeo® Plus	Alcohol laurílico, Fenoxietanol, 2-bencilheptanol, Decilenglicol	0.5
Dodecanoato de 3-hidroxipropilo		0.4
N-etil-p-mentano-3-carboxamida (agente refrigerante WS-3)	Carboxamida de etil mentano	0.3

Tabla 27: Desodorante/antitranspirante roll-on

Ingredientes	INCI	Cantidad
Dragosantol® 100	Bisabolol	0.1
Etanol al 96%	Etanol	30.0
Farnesol	Farnesol	0.5
Composición de la fragancia	Perfume	1.5
Frescolat®ML cristal.	Lactato de mentilo	0.2
Irgasan® DP 300	Triclosán	0.3
Natrosol™ 250 HHR	Hidroxietilcelulosa	0.3
Solubilizante	Aceite de ricino hidrogenado PEG-40, Trideceth-9, Agua (Aqua)	2.0
Decanoato de 3-hidroxipropilo		0.2
SymDeo® B125	2-Metil 5-ciclohexilpentanol	0.5
Agua (desmineralizada)	Agua (Aqua)	Añadir a 100
Zirconal L 450	Pentaclorohidrato de aluminio y circonio (solución acuosa al 40%)	37.0

Tabla 28: Formulación desodorante en forma de gel roll-on.

Ingredientes	INCI	Cantidad
1,3-butilenglicol	1,3-butilenglicol	2.0
Cremophor® CO 40 Tensioactivo	Aceite de ricino hidrogenado PEG-40	2.0
Hidroxietilcelulosa	Hidroxietilcelulosa	0.5
Composición de la fragancia	Perfume	0.3
1,3-propanodiol	1,3-propanodiol	0.5
SymGuard® CD	3-Fenilpropanol, o-cimen-3-ol, Decilenglicol	0.4
Decanoato de 3-hidroxipropilo		0.2
Etilhexil glicerina	Etilhexil glicerina	0.1
Agua		Añadir a 100

Tabla 29: Desodorante antitranspirante roll-on transparente

	Ingredientes	INCI	Cantidad
	Methocel™ E4M Premium	Hidroxipropilmetilcelulosa	0.5
	Agua	Agua (Aqua)	Añadir a 100
5	Neo-PCL soluble en agua N	Trideceth-9, PEG-5 Etilhexanoato, Agua (Aqua)	1.0
	Solubilizante	Aceite de ricino hidrogenado PEG-40, Trideceth-9, Propilenglicol, Agua (Aqua)	3.0
	Deolita	Dimetilfenilpropanol, Pentilenglicol	0.5
	Locron® LW	Clorhidrato de aluminio	25.0
10	Concentrado de gel de aloe vera 10/1	Jugo de hoja de <i>Aloe Barbadensis</i>	1.0
	1,2-Propilenglicol 99 P GC	Propilenglicol	4.0
	Decanoato de 3-hidroxipropilo		0.9
	Etanol al 96%	Alcohol desnaturalizado.	30.0
	Composición de la fragancia	Perfume	1.0

GELES

Tabla 30: Tónico para después del afeitado

	Ingredientes	INCI	Cantidad
	SymSol® PF-3	Agua (Aqua), Pentilenglicol, Lauril sulfoacetato de sodio, Oleoil sarcosinato de sodio, Cloruro de sodio, Sulfoacetato disódico, Oleato de sodio, Sulfato de sodio	3.0
20	SymSitive® 1609	Pentilenglicol, 4-t-Butilciclohexanol	1.0
	Frescolat® ML	Lactato de mentilo	0.3
	Glicerol 99,5 P.	Glicerol	5.0
	Agua	Agua (Aqua)	Añadir a 100
	Agua de glaciador Extrapone® GW	Glicerol, Agua (Aqua)	1.0
25	SymCalmin®	Butilenglicol, Pentilenglicol, Ácido hidroxifenilpropamidobenzoico	0.5
	Dragosina®	Carnosina	0.1
	Hydrolite® 5 verde	Pentilenglicol	5.0
	Etanol al 96%	Alcohol desnaturalizado.	5.0
	Pigmento de color	Pigmento de color	0.05
	Composición de la fragancia	Perfume	0.15
30	Dodecanoato de 3-hidroxipropilo		0.05
	Alfa tocoferol DL	Tocoferol	0.2

Tabla 31: Jalea de aloe Flash SOS

	Ingredientes	INCI de la UE	Cantidad
35	Dracolin® GOC	Citrato de oleato de glicerilo, Triglicérido caprílico/cáprico	0.6
	SymMollient® PDCC	Dicaprilato/caprato de propanodiol	6.0
	Dragoxat® 89	Isononanoato de etilhexilo	5.0
	PCL-Líquido® 100	etilhexanoato de cetearilo	1.5
	Frescolat® X-Cool	Oxalato de metil etilamido	1.0
	SymRelief® 100	Bisabolol, Extracto de raíz de <i>Zingiber officinale</i>	0.1

5	SymDecanox™ HA	Triglicérido caprílico/cáprico, Hidroximetoxifenil decanona	0.8
	Alfa tocoferol DL	Tocoferol	0.1
	Polímero Carbopol® Ultrez 20	Polímero entrecruzado de acrilatos/acrilato de alquilo C10-30	0.4
	Aqua/Agua	Agua	Añadir a 100
	Glicerina	Glicerina	3.0
10	SymMollient® Agua	Trideceth-9, Isononanoato de PEG-5, Agua	1.0
	SymDiol® 68	1,2-Hexanodiol, Caprilil glicol	0.5
	SymSave® H	Hidroxiacetofenona	0.5
	Hidroviton® PLUS 2290	Aqua, Pentilenglicol, Glicerina, Fructosa, Urea, Ácido cítrico, Hidróxido de sodio, Maltosa, PCA sódico, Cloruro de sodio, Lactato de sodio, Trehalosa, Alantoína, Hialuronato de sodio, Glucosa	2.5
	Decanoato de 3-hidroxipropilo		1.0
15	Concentrado de gel de aloe vera	Jugo de hoja de <i>Aloe Barbadensis</i>	1.5
	Solución de hidróxido de sodio al 10%	Aqua, Hidróxido de sodio	0.7
	Composición de la fragancia	Perfume	0.5
	Color		0.03

Tabla 32: Loción para después del afeitado

20	Ingredientes	INCI de la UE	Cantidad
	Dracorin® GOC	Citrato de oleato de glicerilo, Triglicérido caprílico/cáprico	1.0
	Dragoxat® 89	Isononanoato de etilhexilo	5.0
	SymMollient® S	Nonanoato de cetearilo	1.0
	Acetato de tocoferilo	Acetato de tocoferilo	0.25
25	Aqua/Agua	Agua	Añadir a 100
	Pemulen™ TR-2	Polímero entrecruzado de acrilatos/acrilato de alquilo C10-30	0.3
	Concentrado de gel de aloe vera 10/1	Jugo de hoja de <i>Aloe Barbadensis</i>	0.5
	SymCare® W2	Aceite de ricino hidrogenado PEG-40, Trideceth-9, Pentilenglicol, 4-t-butilciclohexanol, Propilenglicol, Aqua, Ácido hidroxifenilpropamidobenzoico	1.0
	Glicerina	Glicerina	3.0
30	SymDiol® 68	1,2-Hexanodiol, Caprilil glicol	0.5
	SymSave® H	Hidroxiacetofenona	0.5
	SymGlucan®	Aqua, Glicerina, 1,2-Hexanodiol, Caprilil glicol, Beta-glucano	0.2
	Agua de glaciador Extrapone® GW	Glicerina, Agua	1.0
	Alantoína	Alantoína	0.15
35	Dodecanoato de 3-hidroxipropilo		0.25
	Solución de hidróxido de sodio al 10%	Aqua, Hidróxido de sodio	0.54
	Composición de la fragancia	Perfume	1.0
	Frescolat® ML cristal	Lactato de mentilo	0.5

Tabla 33: Espuma facial helada

Ingredientes	INCI de la UE	Cantidad
Aqua/Agua	Agua	Añadir a 100
Polvo de edeta B	EDTA tetrasódico	0.1
Glicerina	Glicerina	3.0
Pellets de Hidróxido de potasio, 85%	Hidróxido de potasio	3.5
Ácido mirístico 99%	Ácido mirístico	6.0
Ácido láurico, 99%	Ácido láurico	6.0
Ácido esteárico, 98%	Ácido esteárico	11.0
Miranol® C2M CONC NP	Cocoanfodiacetato disódico	4.0
SymMollient® W/S	Trideceth-9, Isononanoato de PEG-5, Agua	2.0
Composición de la fragancia	Perfume	0.3
Frescolat® MGA Plus	Mentona Acetal de glicerina, Mentol	0.5
SymOcide® OS	Fenoxietanol, Decilenglicol, 1,2-Hexanodiol	0.8
Decanoato de 3-hidroxipropilo		0.6
Color, 0.1% aq.	CI42090	0.5

Tabla 34: Gel hidratante facial, agua cristalina

Ingredientes	INCI de la UE	Cantidad
Aqua/Agua	Agua	Añadir a 100
Gamma-Max	Poliglutamato de sodio	0.1
Glicerina 99.5%	Glicerina	3.0
Goma de mascar Genu®	Goma gellan	1.0
SymOcide® OS	Fenoxietanol, Decilenglicol, 1,2 Hexanodiol	0.6
SymHair® Force 1631	Pentilenglicol, Extracto de <i>Isochrysis Galbana</i>	2.5
Dodecanoato de 3-hidroxipropilo		0.6
Cetona de frambuesa		0.1
SymHair® Forma y color	Nonanoato de cetearilo, Aceite de germen de <i>Triticum vulgare</i> (trigo), Triglicérido caprílico/cáprico, Ácido linoleico, Extracto de salvado de <i>Triticum vulgare</i> (trigo), Extracto de germen de <i>Triticum vulgare</i> (trigo), Aceite de semilla de <i>Camellia oleifera</i>	0.5

Tabla 35: Sensi-Gel íntimo

Ingredientes	INCI de la UE	Cantidad
Aqua/Agua	Agua	Añadir a 100
Benzoato de sodio	Benzoato de sodio	0.3
Keltrol® CG-T	Goma xantana	0.2
Goma de <i>Cyamopsis tetragonolobus</i>	Goma de <i>Cyamopsis tetragonolobus</i>	0.1
Glicerina	Glicerina	4.0
Tego® Betaína F50	Cocamidopropil betaína	14.0
Solubilizante	Aceite de ricino hidrogenado PEG-40, Trideceth-9, Propilenglicol, Agua	3.0
Hidrolite® 6	1,2 Hexanodiol	1.0
CD SymGuard®	Fenilpropanol, o-cimen-5-ol, Decilenglicol	0.3
SymRelief® 100	Bisabolol, Extracto de raíz de <i>Zingiber officinale</i>	0.1
Composición de la fragancia	Perfume	0.2

Dodecanoato de 3-hidroxipropilo		0.7
Frescolat® X-cool	Oxalato de metilamido	0.4
Plantacare® 2000 UP	Decil glucósido	2.0
Ácido láctico 90% Nat.	Ácido láctico, Agua	0.3

5 **Tabla 36:** Lavado femenino suave

Ingredientes	INCI de la UE	Cantidad
Aqua/Agua	Agua	Añadir a 100
SymSave® H	Hidroxiacetofenona	0.5
Keltrol® CG-T	Goma xantana	0.5
Glicerina	Glicerina	2.0
Metilheptilglicerina		0.25
Propilenglicol	Propilenglicol	3.0
Decanoato de 3-hidroxipropilo		1.0
Tego® Betaína F50	Cocamidopropil betaína	14.0
CD SymGuard®	Fenilpropanol, o-cimen-5-ol, Decilenglicol	0.3
Plantacare 2000 UP	Decil glucósido	2.0
Extrapone® Hamamelis GW	Glicerina, Agua, Extracto de corteza/hoja/ramita de <i>Hamamelis Virginiana</i>	1.0
Solubilizante	Aceite de ricino hidrogenado PEG-40, Trideceth-9, Propilenglicol, Agua	1.5
Composición de la fragancia	Perfume	0.2
SymCalmin®	Pentilenglicol, Butilenglicol, Ácido hidroxifenilpropamidobenzoico	1.0
Ácido láctico 90% Nat.	Ácido láctico, Aqua	0.32

20 **Tabla 37:** Gel anticelulítico rociable

Ingredientes	INCI	Cantidad
Aqua/Agua	Aqua	Añadir a 100
Estabilizador QM	PVM / Ma Decadieno Polímero entrecruzado	0.25
Solución acuosa de hidróxido de sodio al 10%	Agua Hidróxido de sodio	0.4
Cafeína pura	Cafeína	0.5
Extrapone® Castaño de Indias	Propilenglicol, Agua (Agua), <i>Aesculus hippocastanum</i> (castaño de indias) Glucosa, Ácido láctico	1.0
Hidrolite® 5	Pentilenglicol	3.0
1,3 Butilenglicol	Butilenglicol	5.0
Biotive® Sesquihidrato de esculina	Esculina	0.3
Conservador	Fenoxietanol, Metilparabeno, Etilparabeno, Butilparabeno, Propilparabeno, Isobutilparabeno	0.8
Etanol al 96%	Alcohol desnaturalizado,	10.0
Solubilizante	Aceite de ricino hidrogenado PEG-40 Trideceth-9, Agua (Aqua)	0.5
Composición de la fragancia	Perfume	0.2
Decanoato de 3-hidroxipropilo		0.2
Salicilato de bencilo	Salicilato de bencilo	0.1
Clorfenesina	Clorfenesina	0.1

CUIDADO DEL CABELLO

Shampoo

Tabla 38: Shampoo antigrasa

5	Ingredientes	INCI	Cantidad
	Aqua/Agua	Aqua	Añadir a 100
	SymSave® H	Hidroxiacetofenona	0.5
	Polímero Ucare™ JR-400	Policuaturnio-10	0.25
	Dehyton® K	Cocamidopropil betaína	10.0
	SymDiol® 68	1,2-Hexanodiol, Caprilil glicol	0.5
	SymClariol	Decilenglicol	0.3
10	Texapon HBN	Lauril éter sulfato de sodio	30.0
	Amille GCK-12H	Cocoil glicinato de potasio (y) Cocoato de potasio (y) Aqua	6.0
	Rewopal® PEG 6000DS	Diestearato de PEG-150	3.0
	Frescolat® ML	Lactato de mentilo	0.2
	SymControl® Cuero Cabelludo	Agua (Aqua), Glicerina, Manitol, Extracto de <i>Tetraselmis suecica</i>	2.0
15	SymMollient® Agua	Trideceth-9, PEG-5-Isononanoato, Agua	2.0
	Tensioactivo Cremophor® CO 40	Aceite de ricino hidrogenado PEG-40	1.0
	Colorante cosmético azul sol al 1%.	CI 42090	0.33
	Colorante alimentario tartrazina sol al 0.5%.	CI 19140	0.12
20	Composición de la fragancia	Perfume	1.0
	Decanoato de 3-hidroxipropilo		0.4
	Té verde Extrapone® GW	Glicerina, Aqua, Extracto de hoja de <i>Camellia sinensis</i>	0.1
	Ácido cítrico sol. al 30%	Aqua, Ácido cítrico	0.15

Tabla 39: Jalea corporal verde refrescante

25	Ingredientes	INCI	Cantidad
	Aqua/Agua	Aqua	Añadir a 100
	Glicerina 99.5%	Glicerina	58.7
	Genugel® Carragenina CG-130	Carragenina	1.0
	Texapon® NSO UP	Lauril éter sulfato de sodio	15.0
30	SymOcide® PS	Fenoxietanol, Decilenglicol, 1,2-Hexanodiol	0.8
	Frescolat® MGA Plus	Acetal de glicerina y mentona, Mentol	1.0
	Dodecanoato de 3-hidroxipropilo		1.0
	Actipone Semilla de Uva GW	Aqua, Glicerina, Extracto de semilla de <i>Vitis vinifera</i>	0.5
	Restauración del cabello SymHair	Glicerina, Proteína de <i>Triticum vulgare</i> , Aqua	1.0
35	Color		1.0
	Composición de la fragancia	Perfume	1.0

Tabla 40: Shampoo anticaspa

Ingredientes	INCI	Cantidad
Agua, destilada	Agua (Aqua)	Añadir a 100
Polímero JR 400	Policuaturnio-10	0.4
Texapon® NSO IS	Lauril éter sulfato de sodio	40.0
Dehyton K	Cocamidopropil betaína	8.0
Plantacare 2000 UP	Decil glucósido	2.0
Solución de ácido cítrico al 10%	Ácido cítrico	0.8
Frescolat® X-cool	Oxalato de metil etilamido	0.5
SymTriol®	Caprilil glicol, 1,2-Hexanodiol, Alcohol metilbencílico	0.8
Decanoato de 3-hidroxipropilo		0.3
Crinipan® AD	Climbazol	0.5
SymMollient® W/S	Trideceth-9, Isononanoato de PEG-5, Agua (Aqua)	2.0
Tinogard® Q	Citrato de tri(tetrametilhidroxipiperodonol)	0.02
Cloruro de sodio	Cloruro de sodio	0.5
Color I	Color	0.3
Color II	Color	0.1
Aceite de perfume PO1; PO2; PO3; PO4 o PO5	Fragancia	0.4

Tabla 41: Esmalte de ducha con frutos del bosque

Ingredientes	INCI de la UE	Cantidad
Agua	Aqua	Añadir a 100
Glicerina 99.5%	Glicerina	3.0
Genuvisco® CG-131	Carragenina	0.7
Keltrol® CG-SFT	Goma xantana	0.3
Decanoato de 3-hidroxipropilo		1.5
Amisoft CS-22	Cocoil glutamato de sodio, Cocoil glutamato disódico	20.0
Eucarol AGE/EC	Citrato de coco-glucósido disódico	7.0
SymOcide PS	Fenoxietanol, Decilenglicol, 1,2 Hexanodiol	1.0
Aceite de jojoba	Aceite de semilla de <i>Simmondsia chinensis</i> (jojoba)	8.0
SymControl® Cuero Cabelludo	Agua (Aqua), Glicerina, Manitol, Extracto de <i>Tetraselmis suecica</i>	2.0
Actipone® Baya de Goji GW	Agua (Aqua), Glicerina, Extracto de fruta <i>Lycium barbarum</i>	2.0
Vitacel® CS250g	Celulosa	2.0

Tabla 42: Shampoo Fresco para cabello

	Ingredientes	INCI de la UE	Cantidad
	Agua	Agua	Añadir a 100
	Polvo de EDTA B	EDTA disódico	0.1
	Nativacare™ 5600	<i>Zea mays</i> (almidón de maíz)	2.0
5	Rheocare® XGN	Goma xantana	0.5
	Texapon® NSO UP	Lauril éter sulfato de sodio	35.0
	Dehyton® K	Cocamidopropil betaína	8.0
	decanoato de 3-hidroxipropilo		0.6
	Metilheptilglicerina		0.15
	Plantacare® 2000 UP	Decil glucósido	4.0
10	Composición de la fragancia	Perfume	1.0
	SymSave® H	Hidroxiacetofenona	0.5
	Hidrolite® 6	1,2-Hexanodiol	1.0
	SymClariol®	Decilenglicol	0.3
	Frescolat® ML cristal	Lactato de mentilo	1.0
	SymCalmin®	Pentilenglicol, Butilenglicol, Ácido hidroxifenilpropamidobenzoico	0.2
15	Crinipan® AD	Climbazol	0.2
	Propilenglicol	Propilenglicol	2.0
	Escudo SymHair®	Pentilenglicol, Agua, Glicerina, Extracto de salvado de <i>Triticum vulgare</i> , 1,2-Hexanodiol, Caprilil glicol	1.0
	Solución de hidróxido de sodio al 10%	Aqua, Hidróxido de sodio	2.2
20	Actipone® Alfa-Pulp	Aqua, Butilenglicol, Ácido málico, Extracto de fruta de <i>Actinidia chinensis</i> , Jugo de <i>Citrus aurantium dulcis</i> , Jugo de <i>Citrus Paradise</i> , Jugo de <i>Pyrus malus</i>	0.2

EMULSIONES

Tabla 43: Loción calmante para la piel

	Ingredientes	INCI	Cantidad
25	Abil 350	Dimeticona	2.0
	Alantoína	Alantoína	0.2
	Carbopol Ultrez-10	Carbómero	0.1
	Ceramida BIO*	Palmitamida de cetilhidroxiprolina	0.1
	Ácido cítrico sol al 10%	Ácido cítrico	0.4
	Emulsiphos®	Fosfato de cetilo de potasio, Glicéridos de palma hidrogenados	2.0
30	Té verde Extrapone® GW	Glicerina, Agua (Aqua), Extracto de hoja de <i>Camellia sinensis</i>	0.2
	Extrapone® Romero GW	Glicerina, Agua (Aqua), Extracto de hoja de <i>Rosmarinus officinalis</i> (romero)	0.3
	Composición de la fragancia	Perfume	0.3
	Glicerol al 85%	Glicerina	2.0
	Estearato de glicerilo	Estearato de glicerilo	2.0
	Isodragol®	Triisononanoína	2.0
35	dodecanoato de 3-hidroxipropilo		0.2
	Keltrol RD	Goma xantana	0.1
	Lanette O	Alcohol cetearílico	3.0
	Neo PCL wssl, N	Trideceth-9, PEG-5 Etilhexanoato, Agua	1.0
	PCL líquido 100	etilhexanoato de cetearilo	5.0
	PCL sólido	Heptanoato de estearilo, Caprilato de estearilo	2.0

	Propilenglicol	Propilenglicol	5.0
	Solución acuosa de hidróxido de sodio al 10%	Hidróxido de sodio	0.3
	SymCalmin®	Pentilenglicol, Butilenglicol, Ácido hidroxifenilpropamidobenzoico	2.0
5	SymMatrix®	Maltodextrina, Extracto de hoja de <i>Rubus fruticosus</i> (mora)	0.1
	SymOcide® C	Hidroxiacetofenona o-cimen-5-ol	0.1
	Alcohol 2-fenoxietílico, Ácido anísico	Fenoxietanol, Ácido anísico	0.4
	SymSitive®1609	Pentilenglicol, 4-t-Butilciclohexanol	1.5
	Agua (desmineralizada)	Agua (Aqua)	Añadir a 100

Tabla 44: Crema para ojos para pieles maduras

	Ingredientes	INCI de la UE	Cantidad
	Agua	Agua	Añadir a 100
	Dermosoft® 1288	Glicerina, Agua, Levulinato de sodio, Anisato de sodio	3.5
	Glicerina	Glicerina	3.0
15	Sistema SP30-C	Diestearato de sacarosa	3.0
	Lanette® O	Alcohol cetearílico	2.0
	Sistema SP70-C	Estearato de sacarosa	1.0
	Keltrol® CG-SFT	Goma xantana	0.3
	decanoato de 3-hidroxipropilo		0.4
	Amisoft® HS-11P(F)	Estearoil glutamato de sodio	0.2
20	Genuvisco® CG-131	Carragenina	0.1
	Manteca de cacao	Manteca de cacao	2.0
	Aceite de aguacate	Aceite de <i>Persea gratissima</i> (Aguacate)	2.0
	Triglicérido de aceite vegetal	Triglicérido caprílico/cáprico	17.0
	Composición de la fragancia	Perfume	1.0
	SymOcide® PH	Fenoxietanol, Hidroxiacetofenona, Caprilil glicol, Agua (Aqua)	1.0
25	Ácido cítrico, sol. al 10%	Aqua, Ácido cítrico	3.5

Tabla 45: Crema refrescante y calmante para después del sol

	Ingredientes	INCI de la UE	Cantidad
	Dracolin® CE	Citrato de estearato de glicerilo	2.5
	Cutina® GMS V	Estearato de glicerilo	2.5
	Aceite de coco	Aceite de <i>Cocos nucifera</i>	3.0
30	SymMollient® PDCC	Dicaprilato/caprato de propanodiol	8.0
	Triglicérido de aceite vegetal	Triglicérido caprílico/cáprico	4.0
	Tocoferol	Tocoferol	0.05
	Agua Desmineralizada	Aqua	Añadir a 100
	Glicerina	Glicerina	2.0
	Hidrolite 7 verde	1,2-Heptanodiol	0.6
	Metilheptilglicerina		0.2
35	Nativacare® 8600	Almidón de <i>Oryza sativa</i> (arroz)	1.0
	Keltrol®CG-SFT	Goma xantana	0.4
	dodecanoato de 3-hidroxipropilo		0.1
	Sirhamnose	Silanetriol (y) Ramnosa	3.0
	D-Pantenol 75 L	Pantenol	1.0
	Composición de la fragancia	Perfume	0.3

Sin enjuague

Tabla 46: Crema para la dermatitis del pañal del bebé (sin)

	Ingredientes	Cantidad
5	SymOcide PH Fenoxietanol, Hidroxiacetofenona, Caprilil glicol, Agua (Aqua)	1.0
	Mantequilla de cupuaçu Mantequilla de semillas de <i>Theobroma grandiflorum</i>	1.0
	Polvo Cutina HR Aceite de ricino hidrogenado	1.5
10	Dehymuls PGPH Dipolihidroxiestearato de poligliceril-2	5.0
	Glicerina Glicerina	5.0
	aceite de jojoba Aceite de semilla de <i>Simmondsia chinensis</i> (jojoba)	5.0
15	Sulfato de magnesio heptahidratado sulfato de magnesio	0.5
	Monomuls 90-O18 oleato de glicerilo	1.0
	aceite neutro Triglicérido caprílico/cáprico	8.0
20	PCL líquido 100 etilhexanoato de cetearilo	5.0
	SymCalmin Butilenglicol, Pentilenglicol, Ácido hidroxifenilpropamidobenzoico	1.0
	Aceite de tamanu Aceite de semilla de <i>Calophyllum Inophyllum</i>	0.2
25	EDTA tetrasódico EDTA tetrasódico	0.1
	dióxido de titanio dióxido de titanio	4.0
	Agua Aqua	Añadir a 100
30	aceite de germen de trigo Aceite de germen de <i>Triticum vulgare</i> (trigo)	2.0
	Óxido de zinc Óxido de zinc	10.0
	Composición de la fragancia Fragancia	0.1
30	dodecanoato de 3-hidroxipropilo	0.4
	Ácido itacónico	0.3

Tabla 47: Crema natural antiestrías

	Materia prima	INCI	Cantidad
35	Agua desionizada	Aqua	Añadir a 100
	Glicerina 85%	Glicerina; Aqua	7.00
	Sulfato de zinc heptahidratado	sulfato de zinc	1.00
	Cristalhyal MW+	Hialuronato de sodio	0.05
	Dermofeel®GO Suave	Poligliceril-2-sesquioleato	2.50
	SymLite® G8	Caprilato de glicerilo	0.50
	Cera Kahlwax 8104	Cera Alba	2.00

5	Polvo Cutina HR	Aceite de ricino hidrogenado	0.50
	Dermofeel® sensolv	Laurato de isoamilo	8.00
	Mantequilla de cupuaçu refinada	Manteca de semilla de Theobroma Grandiflorum; Tocoferol; Aceite de semilla de <i>Helianthus annuus</i>	2.00
	Aceite de almendras, refinado, Ph. Eur.	Aceite de <i>Prunus amygdalus dulcis</i>	2.00
	Dermofeel® Toco 70 sin OMG	Tocoferol, Aceite de semilla de <i>Helianthus annuus</i>	0.20
10	Acetato de DL-alfa-tocoferilo	acetato de tocoferilo	0.50
	Estearato de magnesio	Estearato de magnesio	0.70
	decanoato de 3-hidroxipropilo		0.30
	Fitoescualano, grado vegetal	Escualano	10.00
	Hydraprone Nature	Betaína, Aqua, Glicerina, Lecitina hidrogenada, Mel, Caprilato de glicerilo, Sorbato de potasio; Goma xantana, Ácido cinámico, Ácido levulínico, Pectina, Levulinato de sodio, Tocoferol, Fitato de sodio	2.00
15	Composición de la fragancia	Perfume	0.35

PROTECCIÓN SOLAR

Tabla 48: Loción protectora solar antisudor

20	Materia prima	INCI	Cantidad
	Aqua/Agua	Aqua	Añadir a 100
	Ácido cítrico 30% Sol.	Aqua, Ácido cítrico	0.6
	Terciopelo Aristoflex®	Polímero entrecruzado de poliacrilato 11	0.6
	Glicerina 99.5%	Glicerina, Aqua	2.0
25	SymSol® PF-3	Aqua, Pentilenglicol, Lauril sulfoacetato de sodio, Oleoil sarcosinato de sodio, Cloruro de sodio, Oleato de sodio	1.0
	decanoato de 3-hidroxipropilo		0.4
	SymSave® H	Hidroxiacetofenona	0.3
	Neo Heliopan® 357	Butil metoxidibenzoilmetano	3.0
	Neo Heliopan® 303	Octocrileno	10.0
30	Neo Heliopan® OS	salicilato de etilhexilo	5.0
	Neo Heliopan® HMS	Homosalato	10.0
	Neo Heliopan® E1000	p-metoxicinamato de isoamilo	2.0
	Neo Heliopan® BMT	Bis-etilhexiloxifenol metoxifenil triazina	3.0
	Floraesters K-100® Jojoba	Ésteres de jojoba hidrolizados Ésteres de jojoba Aqua	2.0
35	Dragoxat® 89	isononanoato de etilhexilo	6.0
	SymMollient® S verde	nonanoato de cetearilo	1.0
	EDTA® BD	EDTA disódico	0.1
	SymDecanox™ HA	Triglicérido caprílico/cáprico Hidroximetoxifenil decanona	1.0
	Frescolat® Plus	Mentol Lactato de mentilo	0.3
	Composición de la fragancia	Perfume	0.6
	SymDeo® Plus	Alcohol laurílico, Fenoxietanol, 2-bencilheptanol, Decilenglicol	1.0

5	Hidroviton® PLUS 2290	Aqua, Pentilenglicol, Glicerina, Fructosa, Urea, Ácido cítrico, Hidróxido de sodio, Maltosa, Sodio pca, Cloruro de sodio, Lactato de sodio, Trehalosa, Alantoína, Hialuronato de sodio, Glucosa	4.0
	Sensocel® 10	Celulosa	2.0

Tabla 49: Cuidado capilar anticontaminación (FPS 15)

	Materia prima	INCI	Cantidad
10	Triglicérido caprílico/cáprico	Triglicérido caprílico/cáprico	Añadir a 100
	SymOleo® Vita7 (637260)	Aceite de <i>Glycine soja</i> , Aceite de semilla de <i>Gossypium herbaceum</i> , Manteca de semilla de <i>Mangifera indica</i> , Aceite de fruto de <i>Olea europaea</i> , Aceite de <i>Persea gratissima</i> , Aceite de <i>Prunus amygdalus dulcis</i> (almendra dulce), Manteca de semilla de <i>Theobroma cacao</i>	2.0
	SymMollient® PDCC (102119)	Dicaprilato/caprato de propanodiol	5.0
15	Neo Heliopan® BMT 0(102814)	Bis-etilhexiloxifenol metoxifenil triazina	2.0
	Neo Heliopan® 303 (600154)	Octocrileno	5.0
	Neo Heliopan® OS (131494)	salicilato de etilhexilo	5.0
	Cetiol® CC	carbonato de dicaprililo	5.0
20	Aceite de almendras dulces (659831)	Aceite de <i>Prunus amygdalus dulcis</i> (almendra dulce)	15.0
	Aceite de semilla de algodón (628612)	Aceite de semilla de <i>Gossypium herbaceum</i>	15.0
	Aceite de semilla de uva (refinado) (604680)	Aceite de semilla de <i>Vitis vinifera</i>	12.0
	decanoato de 3-hidroxipropilo		0.3
25	Xiameter® PMX-345	Ciclopentasiloxano, Ciclohexasiloxano	10.0
	SymHair® Forma y color (805457)	Nonanoato de cetearilo, Aceite de germen de <i>Triticum vulgare</i> , Triglicérido caprílico/cáprico, Ácido linoleico, Extracto de salvado de <i>Triticum vulgare</i> , Extracto de germen de <i>Triticum vulgare</i> , Aceite de semilla de <i>Camellia oleifera</i>	1.0
	SymDecanox™ HA (972276)	Triglicérido caprílico/cáprico, Hidroximetoxifenil decanona	2.0
30	Composición de la fragancia	Perfume	2.4

Tabla 50: Mano perfecta con protección solar exp. SPF 15, Equilibrado UVA/UVB

	Materia prima	INCI	Cantidad
35	Emulsiphos®	Fosfato cetílico de potasio glicéridos de palma hidrogenados	1.5
	Lanette® O	alcohol cetearílico	1.0
	Tegosoft® MM	Miristato de miristilo	0.5
	Neo Heliopan® OS	salicilato de etilhexilo	5.0
	Edeta® BD	EDTA disódico	0.1
	Dragoxat® 89	isononanoato de etilhexilo	2.0
	Isoadipato	Adipato de diisopropilo	6.0
	PCL-Líquido® 100	etilhexanoato de cetearilo	3.0

5	Corapan® TQ	2,6-naftalato de dietilhexilo	2.0
	Cetiol® SB 45	Mantequilla de <i>Butyrospermum parkii</i>	1.5
	SymBright™ 2036	Esclareolida	0.2
	SymDecanox™ HA	Triglicérido caprílico/cáprico, Hidroximetoxifenil decanona	1.0
	dodecanoato de 3-hidroxipropilo		0.1
10	SymCare® O	Hexildecanol, Pentilenglicol, 4-t-butilciclohexanol, Bisabolol, Palmitamida de cetilhidroxiprolina, Ácido hidroxifenilpropamidobenzoico, Ácido esteárico, Esteroles de <i>Brassica campestris</i> (colza), Extracto de raíz de <i>Zingiber officinale</i> (jengibre)	2.0
	SymDetox®	3,3,5-trimetilciclohexil succinato dimetilamida	0.5
	Carragenina Genuvisco® CG-131	Polvo de <i>Chondrus crispus</i>	0.4
15	Keltrol® CG-SFT	Goma xantana	0.2
	Aqua/Agua	Aqua	Añadir a 100
	Neo Heliopan® Hydro	Ácido fenilbencimidazol sulfónico	2.5
	L-Arginina Biotive®	Arginina	1.0
	Solución de hidróxido de sodio al 10%	Agua hidróxido de sodio	1.3
20	Glicerina	Glicerina	2.0
	SymSave® H	Hidroxiacetofenona	0.5
	SymDiol® 68	1,2-hexanodiol, Caprilil glicol	0.5
	RonaFlair® Sin defectos	Sílice Ci 77892 Ci 77491	1.5
	Extrapone® Rosa Marroquí GW	Aqua, Glicerina, Aceite de ricino hidrogenado Peg-40, Extracto de flor de <i>Rosa damascena</i>	1.0
25	Tego® Feel C10	Celulosa	1.5
	Composición de la fragancia	Perfume	0.5

Tabla 51: Crema facial diaria FPS 20

30	Ingredientes	INCI	Cantidad
	SymOcide® PH	Fenoxietanol, Hidroxiacetofenona, Caprilil glicol, Agua (Aqua)	1.0
	Palmitato de ascorbilo	Palmitato de ascorbilo	0.1
	L-Arginina Biotive	Arginina	0.2
	Aceite de buriti	Aceite de fruta de <i>Mauritia Flexuosa</i>	1.0
35	manteca de cacao	Mantequilla de semillas de <i>Theobroma Cacao</i> (cacao)	2.0
	Dimeticona	Dimeticona	0.5
	EDTA disódico	EDTA disódico	0.1
	Dragosantol 100	Bisabolol	0.1
	Dragoxat® 89	Isononanoato de etilhexilo	5.0
	Emulsifos	Fosfato de cetilo de potasio, Glicéridos de palma hidrogenados	2.0
	Glicerina	Glicerina	3.0
	Isoadipato	Adipato de diisopropilo	5.0
	Copos de cera de jojoba	Aceite de jojoba hidrogenado	1.0
	Keltrol CG-T	Goma xantana	0.1

	Lanette O	Alcohol cetearílico	5.0
	Lanette 16	Alcohol cetílico	1.0
	Lanette 22	Alcohol behenílico	1.0
	Neo Heliopan® 357	Butil metoxidibenzoilmetano	3.0
	Neo Heliopan® HMS	Homosalato	10.0
5	Neo Heliopan® Hydro utilizado como una solución acuosa al 25% neutralizada con arginina	Ácido fenilbencimidazol sulfónico	8.0
	dodecanoato de 3- hidroxipropilo		0.2
	Neo Heliopan® OS	Salicilato de etilhexilo	5.0
10	Orgasol Caresse	Poliamida-5	1.0
	Composición de la fragancia	Perfume	0.1
	Manteca de karité	Manteca de <i>Butyrospermum parkii</i> (karité)	3.0
	Simugel EG	Copolímero de acrilato de sodio/acriloidimetiltaurato de sodio, Isohexadecano, Polisorbato 80	1.0
15	SymFinity® 1298	Extracto de equinácea purpúrea	0.1
	benzoato de 3-hidroxipropilo		0.8
	SymMatrix®	Maltodextrina, Extracto de hoja de Rubus Fruticosus (mora)	0.1
	SymSitive® 1609	Pentilenglicol, 4-t-Butilciclohexanol	1.0
	Tegosoft Tennessee	Benzoato de alquilo C12-15	4.0
	Ácido levulínico	Ácido levulínico	0.2
	Salicilato de TEA	Salicilato de TEA	0.1
20	Agua	Agua (aqua)	Añadir a 100

Tabla 52: Aceite protector solar en aerosol con etanol, exp. SPF 30, UVA/UVB balanceado

	Materia prima	INCI	Cantidad
	Neo Heliopan® 357 (622501)	Butil metoxidibenzoilmetano	5.0
25	Neo Heliopan® BMT(102814)	Bis-etilhexiloxifenol metoxifenil triazina	3.5
	Neo Heliopan® OS (131494)	salicilato de etilhexilo	5.0
	Uvinul® T 150	Etilhexil triazona	5.0
	SymMollient® PDCC (102119)	Dicaprilato/caprato de propanodiol	5.0
	Cetiol® Sensoft	Caprilato de propilheptilo	6.0
	Cetiol® AB	benzoato de alquilo C12-15	30.0
30	Palmitato de isopropilo	palmitato de isopropilo	20.7
	dodecanoato de 3- hidroxipropilo		0.1
	SymDecanox™ HA (972276)	Triglicérido caprílico/cáprico Hidroximetoxifenil decanona	1.0
	Etanol	Alcohol, Agua	15.0
35	Hydrolite® 5 verde (996442)	Pentilenglicol	3.0
	Composición de la fragancia	Perfume	0.3

Tabla 53: Mousse acuoso protectora facial exp. SPF 30*

	Ingredientes	INCI	Cantidad
	Aqua/Agua	Agua	Añadir a 100
5	Neo Heliopan® Hydro (103089)	Ácido fenilbencimidazol sulfónico	2.0
	Neo Heliopan® AP (106796)	Tetrasulfonato de fenildibenzimidazol disódico	1.0
	Biotive® L-Arginina (621277)	Arginina	1.8
	SymSol® PF-3 (358712)	Agua, Pentilenglicol, Lauril, Sulfoacetato de sodio, Oleoil sarcosinato de sodio, Cloruro de sodio, Oleato de sodio	2.5
10	Decanoato de 3-hidroxipropilo		0.4
	Dragosina® (844033)	Carnosina	0.2
	Aqua Keep 10SH-NFC	Polímero-2 entrecruzado de acrilatos de sodio	2.5
	SymSave® H (979940)	Hidroxiacetofenona	0.5
	Fenoxietanol	Fenoxietanol	0.5
	Hidrolite® 5 (616751)	Pentilenglicol	1.5
15	Neo Heliopan® 357 (622501)	Butil metoxidibenzoilmetano	3.0
	Neo Heliopan® OS (131494)	Salicilato de etilhexilo	5.0
	Neo Heliopan® BMT(102814)	Bis-etilhexiloxifenol metoxifenil triazina	3.0
	Uvasorb® HEB	Dietilhexil butamido triazona	3.0
	SymMollient® S (181598)	Nonanoato de cetearilo	3.0
	EDTA® BD	EDTA disódico	0.1
20	Isoadipato (660014)	Adipato de diisopropilo	4.0
	Cetiol® AB	Benzoato de alquilo C12-15	7.0
	Triglicérido caprílico/cáprico	Triglicérido caprílico/cáprico	6.0
	Frescolat® ML (620105)	Lactato de mentilo	2.0
	SymGlucan® (151719)	Aqua, Glicerina, 1,2-hexanodiol, Caprilil glicol, Beta-glucano	2.0
25	Color	-	0.2

Tabla 54: Protector solar en aerosol (aceite en agua), exp. SPF 30* (todo en un solo envase / proceso de fabricación en frío)

	Ingredientes	INCI	Cantidad
30	Dracolin® GOC	Citrato de oleato de glicerilo Triglicérido caprílico/cáprico	2.0
	Dragosina®	Carnosina	0.2
	Neo Heliopan® Plano	Homosalato, Octocrileno, Bis-etilhexiloxifenol Metoxifenil Triazina, Butil Metoxidibenzoilmetano Salicilato de etilhexilo	25.0
35	SymMollient® PDCC	Dicaprilato/caprato de propanodiol	7.0
	Seda Aristoflex®	Taurato de poliacriloldietilo de sodio	0.6
	Aqua/Agua	Agua	Añadir a 100
	Ácido cítrico Sol. al 10%	Agua, Ácido cítrico	0.25
	SymOcide® PH	Fenoxietanol, Hidroxiacetofenona, Caprilil glicol, Agua	1.45
	Dodecanoato de 3-hidroxipropilo		0.8

5

SymMollient® PDCC (102119)	Dicaprilato/caprato de propanodiol	3.0
Glicerina 99.5%	Glicerina	3.0
Dragoxat® 89	Isononanoato de etilhexilo	2.0
PCL-Líquido® 100	etilhexanoato de cetearilo	2.0
Edta® BD	EDTA disódico	0.1
Farmal® MS 6135	Octenilsuccinato de almidón de calcio	2.0
Keltrol® CG-BT	Goma xantana	0.4
Composición de la fragancia	Perfume	0.3

10

Tabla 55: Gotas de protección total esperadas FPS 50

15

20

25

30

Ingredientes	INCI	Cantidad
Dracorin® GOC	Citrato de oleato de glicerilo, Triglicérido caprílico/cáprico	2.5
Neo Heliopan® 303	Octocrileno	8.0
Neo Heliopan® 357	Butil metoxidibenzoilmetano	4.5
Neo Heliopan® HMS	Homosalato	10.0
Neo Heliopan® OS	Salicilato de etilhexilo	5.0
Neo Heliopan® BMT	Bis-etilhexiloxifenol metoxifenil triazina	5.0
SymMollient® PDCC	Dicaprilato/caprato de propanodiol	5.0
Velvesil® DM	Dimeticona, Polímero entrecruzado de cetearil dimeticona	3.0
Mezcla de elastómero de silicona Dow Corning® 9041	Dimeticona, Polímero entrecruzado de dimeticona	2.0
EDTA® BD	EDTA disódico	0.1
Keltrol® CG-SFT	Goma xantana	0.2
Emulsionante polimérico Pemulen™ TR-2	Polímero entrecruzado de acrilatos/acrilato de alquilo C10-30	0.1
Aqua/Agua	Agua	Añadir a 100
Glicerina 99.5%	Glicerina, Agua	3.0
Dragosina®	Carnosina	0.2
SymSave® H	Hidroxiacetofenona	0.5
Hidrolite 7 verde	1,2-Heptanodiol	0.5
Hydrolite® CG	Caprilil glicol	0.3
SymVital® AR (974839)	Extracto de raíz de <i>Zingiber officinale</i> (jengibre)	0.2
Decanoato de 3-hidroxipropilo		0.4
Tapioca pura	almidón de tapioca	2.0
Composición de la fragancia	Perfume	0.5

35

Tabla 56: Espray solar urbano exp. FPS 50+

	Ingredientes	INCI	Cantidad
	Aqua/Agua	Agua	Añadir a 100
5	Vivapur® CS Tex sol	Celulosa microcristalina, Goma de celulosa	1.0
	Vivapur® CS 032 XV	Celulosa microcristalina, Goma xantana	1.0
	SymOcide® PH	Fenoxietanol, Hidroxiacetofenona, Caprilil glicol, Agua	1.4
	Emulsiphos®	Fosfato de cetilo de potasio, Glicéridos de palma hidrogenados	2.5
10	Dragoxat®89	Isononanoato de etilhexilo	2.0
	SymMollient® PDCC	Dicaprilato/caprato de propanodiol	3.5
	SymSol® PF-3	Agua, Pentilenglicol, Lauril sulfoacetato de sodio, Oleoil sarcosinato de sodio, Cloruro de sodio, Oleato de sodio	2.0
	Prisorina™ 3505	Ácido isoesteárico	1.5
	Neo Heliopan® BMT	Bis-etilhexiloxifenol metoxifenil triazina	2.5
	Neo Heliopan® 357	Butil metoxidibenzoilmetano	4.5
15	Neo Heliopan® 303	Octocrileno	10.0
	Neo Heliopan® HMS	Homosalato	10.0
	Neo Heliopan® OS	Salicilato de etilhexilo	5.0
	Dragosina®	Carnosina	0.2
	SymUrban®	Bencilideno dimetoxidimetillindanona	0.2
	SymVital® AR 3040	Extracto de raíz de <i>Zingiber officinale</i> (jengibre)	0.1
20	Decanoato de 3-hidroxipropilo		0.25
	SymDecanox™ HA	Triglicérido caprílico/cáprico, Hidroximetoxifenil decanona	1.0
	Floraesters K-100® Jojoba	Ésteres de jojoba hidrolizados, Ésteres de jojoba, Agua	0.5
	salicilato de bencilo		0.1
25	EDTA BD	EDTA disódico	0.1
	Keltrol® CG-BT	Goma xantana	0.3
	Composición de la fragancia	Perfume	0.5
	Farmal® MS6135	Octenilsuccinato de almidón de calcio	2.0
	Tapioca pura	Almidón de tapioca	1.5

TOALLITAS

30

Tabla 57: Toallita transparente antiacné

	Ingredientes	INCI	Cantidad
	Farnesol	Farnesol	0.2
	Metilisotiazolinona	Metilisotiazolinona	0.1
	isopropanol	Isopropanol	45.0
35	Agua, destilada	Agua (Aqua)	Añadir a 100
	Manzanilla CL	Agua de flor de <i>Chamomilla Recutita</i> (Matricaria), Butilenglicol, Pentilenglicol	1.0
	Destilado de hamamelis	<i>Hamamelis Virginiana</i> (Agua de hamamelis), Agua (Aqua), Alcohol, Extracto de <i>Hamamelis Virginiana</i> (Agua de hamamelis)	1.0
	Decanoato de 3-hidroxipropilo		0.4

Solución acuosa de ácido cítrico al 10%	Ácido cítrico	0.03
Composición de la fragancia	Perfume	0.1
Hidroxietoxifenil butanona	Hidroxietoxifenil butanona	0.4

5 **Tabla 58:** Toallitas íntimas

	Ingredientes	INCI	Cantidad
	Dracolin® GOC	Citrato de oleato de glicerilo, Triglicérido caprílico/cáprico	2.2
	PCL-Líquido® 100	Etilhexanoato de cetearilo	3.0
10	SymCalmin®	Pentilenglicol, Butilenglicol, Ácido hidroxifenilpropamidobenzoico	1.0
	Frescolat® X-Cool	Oxalato de metil etilamido	0.5
	Composición de la fragancia	Perfume	0.2
	Agua, destilada	Agua (Aqua)	Añadir a 100
	Emulsionante polimérico Pemulen™ TR-2	Polímero entrecruzado de acrilatos/acrilato de alquilo C10-30	0.2
15	SymOcide® PH	Fenoxietanol, Hidroxiacetofenona, Caprilil glicol, Agua	1.3
	Dodecanoato de 3-hidroxipropilo		0.7
	Sorbato de potasio	Sorbato de potasio	0.1
	Extrapone® Manzanilla GW	Glicerina, Agua, Chamomilla, Extracto de flor de Recutita	0.5
	Solución de hidróxido de sodio al 10%	Aqua, Hidróxido de sodio	0.45
20	PCA etil cocoil arginato	PCA etil cocoil arginato	0.1

MÁSCARAS

Tabla 59: Mascarilla mineral calentadora

25	Ingredientes	INCI de la UE	Cantidad
	Glicerina	Glicerina	3.0
	Keltrol® CG-SFT	Goma xantana	0.3
	Aqua/Agua	Agua	Añadir a 100
	Edeta BD	EDTA disódico	0.1
	Caolín	Caolín	10.0
	Bentonita	Bentonita	5.0
30	Dracolin® CE	Citrato de estearato de glicerilo	2.0
	Lanette® O	Alcohol cetearílico	1.7
	Brij™ 72	Esteareth-2	0.8
	SymMollient® S verde	Nonanoato de cetearilo	1.0
	Dodecanoato de 3-hidroxipropilo		1.2
	Mantequilla de mango	Mantequilla de semillas de <i>Mangifera Indica</i>	0.8
	Alfa tocoferol DL	Tocoferol	0.2
35	SymDecanox™ HA	Triglicérido caprílico/cáprico, Hidroximetoxifenil decanona	0.1
	SymClariol®	Decilenglicol	0.25
	SymSave® H	Hidroxiacetofenona	0.5
	Hydrolite® 5 verde	Pentilenglicol	4.0

5	Solución de ácido cítrico al 30%	Aqua, Ácido cítrico	0.07
	SymVital® AR 3040	Extracto de raíz de <i>Zingiber officinale</i> (jengibre)	0.15
	Thermolat®	Éter butílico de vainililo, 1,2-Hexanodiol, Caprilil glicol	0.3
	Hidroviton® PLUS 2290	Aqua, Pentilenglicol, Glicerina, Fructosa, Urea, Ácido cítrico, Hidróxido de sodio, Maltosa, PCA sódico, Cloruro de sodio, Lactato de sodio, Trehalosa, Alantoína, Hialuronato de sodio, Glucosa	2.0
	Composición de la fragancia	Perfume	0.3
10	Extrapone Charcol® G CA	Glicerina, Polvo de carbón	5.0
	Agua de coco Extrapone® GW	Agua, Glicerina, Jugo de fruta de <i>Cocos nucifera</i>	10.0
	Color I		0.8
	Color II		4.0

CONCENTRADOS Y FORMULACIONES SÓLIDAS

15

Tabla 60: Concentrado energético

20	Ingredientes	INCI de la UE	Cantidad
	Aqua/Agua	Agua	Añadir a 100
	Emulsionante polimérico Pemulen™ TR-2	Polímero entrecruzado de acrilatos/acrilato de alquilo C10-30	0.5
	Glicerina 99.5%	Glicerina	2.0
	SymVital® AR 3040	Extracto de raíz de <i>Zinbiber officinale</i> (jengibre)	0.1
25	SymFinity® 1298	Extracto de <i>equinácea purpúrea</i>	0.5
	Hydrovition® PLUS 2290	Aqua, Pentilenglicol, Glicerina, Fructosa, Urea, Ácido cítrico, Hidróxido de sodio, Maltosa, PCA sódico, Cloruro de sodio, Lactato de sodio, Trehalosa, Alantoína, Hialuronato de sodio, Glucosa	1.0
	Extrapone® Naranja (Orgánico) GW	Agua, Glicerina, Jugo de <i>Citrus aurantium dulcis</i>	1.0
	Café negro Actipone® GW	Agua, Extracto de semilla de <i>Coffea Arabica</i> , Extracto de semilla de <i>Coffea Robusta</i>	0.5
	SymSol® PF-3	Agua, Pentilenglicol, Lauril sulfoacetato de sodio, Oleoil sarcosinato de sodio, Cloruro de sodio, Oleato de sodio	3.0
30	decanoato de 3-hidroxipropilo		1.0
	SymRepair® 100	Hexildecanol, Bisabolol, Cetilhidroxiprolina Palmitamida, Ácido esteárico, Esteroles de <i>Brassica campestris</i> (colza)	0.2
	Tocoferol alfa DL	Tocoferol	0.2
	Hydrolite® 5 verde	Pentilenglicol	5.0
	Composición de la fragancia	Perfume	0.1
35	Solución de hidróxido de sodio al 10%	Agua, Hidróxido de sodio	1.5

Tabla 61: Domador de barba

	Ingredientes	INCI de la UE	Cantidad
	Eutanol® G	Octildodecanol	1.0
	GP-1	Dibutil lauroil glutamida	2.4
5	EB-21	Dibutil etilhexanoil glutamida	1.6
	Dragoxat® 89	Isononanoato de etilhexilo	14.0
	SymTriol®	Caprilil glicol, 1,2-Hexanodiol, Alcohol metilbencílico	0.3
	Aceite de almendras dulces (orgánico)	Aceite de <i>Prunus amygdalus dulcis</i> (almendra dulce)	Añadir a 100
10	dodecanoato de 3-hidroxipropilo		1.5
	Aceite de jojoba (orgánico)	Aceite de semilla de Simmondsa Chinenis	10.0
	SymRelief® 100	Bisabolol, Extracto de raíz de <i>Zingiber officinale</i>	0.1
	Hydrolite® 5 verde	Pentilenglicol	2.0
	SymLite® G8	Caprilato de glicerilo	0.5
	SymMollient® PDCC	Dicaprilato/caprato de propanodiol	10.0
15	Aceite de Moringa CA	Aceite de semilla de <i>Moringa oleífera</i>	1.0
	SymHair® Forma y color	Nonanoato de cetearilo, Aceite de germen de <i>Triticum vulgare</i> , Triglicérido caprílico/cáprico, Ácido linoleico, Extracto de salvado de <i>Triticum vulgare</i> , Extracto de germen de <i>Triticum vulgare</i> , Aceite de semilla de <i>Camellia oleífera</i>	0.5
	SymDecanox™ HA	Triglicérido caprílico/cáprico, Hidroximetoxifenil decanona	1.5
20	Composición de la fragancia	Perfume	1.0

Tabla 62: Sensi-SCALP (Shampoo sólido verde, cuero cabelludo sensible)

	Ingredientes	INCI de la UE	Cantidad
	AMISOFT® MS-11	Miristoil glutamato de sodio	30.0
25	ELFAN® A LOS 84	Coccol isetionato de sodio	15.0
	ImerCare® 02K-S	Caolín	18.8
	Hydrolite® 5 verde	Pentilenglicol	1.5
	Dragosantol® 100	Bisabolol	0.1
	Sorbato de potasio	Sorbato de potasio	0.3
	Aqua/Agua	Agua	Añadir a 100
30	SymDecanox™ HA	Triglicérido caprílico/cáprico, Hidroximetoxifenil decanona	1.5
	Alfa tocoferol DL	Tocoferol	0.5
	decanoato de 3-hidroxipropilo		1.1
	Cetiol® SB45	Mantequilla de <i>Butyrospermum parkii</i>	13.0
	Extrapone® Rooibus GW	Aqua, Glicerina, Extracto de hoja de <i>Aspalathus Linearis</i>	1.0
35	SymReboot™ L19	Maltodextrina, Fermento de <i>Lactobacillus</i>	0.5
	SymOleo® Vita7	Aceite de <i>Glycine soja</i> , Aceite de semilla de <i>Gossypium herbaceum</i> , Manteca de semilla de <i>Mangifera idica</i> , Aceite de fruto de <i>Olea europaea</i> , Aceite de <i>Persea gratissima</i> , Aceite de <i>Prunus amygdalus dulcis</i> (almendra dulce), Manteca de semilla de <i>Theobroma cacao</i>	1.0
	Composición de la fragancia	Perfume	1.2

Tabla 63: Jabón para el cabello en barra SHAMPOO

Ingredientes	INCI de la UE	Cantidad
Talco	Talco	Añadir a 100
Vivapur® CS 032 XV	Celulosa microcristalina, Goma xantana	0.3
Texapon® ZACD	Lauril sulfato de sodio	10.00
SymOleo® Vita7	Aceite de Glycine soja, Aceite de semilla de Gossypium herbaceum, Manteca de semilla de Mangifera idica, Aceite de fruto de Olea europaea, Aceite de <i>Persea gratissima</i> , Aceite de <i>Prunus amygdalus dulcis</i> (almendra dulce), Manteca de semilla de Theobroma cacao	2.00
decanoato de 3-hidroxipropilo		0.75
Cetiol® SB 45	Mantequilla de <i>Butyrospermum parkii</i>	3.00
Mackamide® CMA	Cocamida Mea	4.00
SymSol® PF-3	Aqua, Pentilenglicol, Lauril sulfoacetato de sodio, oleoil sarcosinato de sodio, Cloruro de sodio, Oleato de sodio	5.00
Colorante alimentario betacaroteno E160A soluble en aceite	Aceite de semilla de <i>Helianthus annuus</i> (girasol), Betacaroteno (CI40800)	0.45
SymOcide® PH	Fenoxietanol, Hidroxiacetofenona, Caprilil glicol, Aqua	1.00
SymHair® Restore	Glicerina, Proteína de <i>Triticum vulgare</i> , Aqua	1.00
Composición de la fragancia	Perfume	1.50

LIMPIADORES DE VIDRIOS

Tabla 64: Limpiador de vidrios

Nombre	Cantidad
Agua	Añadir a 100
Alcohol desnaturalizado	5.0
Éter butílico de propilenglicol	1.0
óxido de laurildimetilamina	0.5
dodecanoato de 3-hidroxipropilo	0.1
Hidróxido de sodio	0.2
Benzoato de denatonio	0.1

Tabla 65: Limpiador de vidrios

Nombre	Cantidad
Agua	Añadir a 100
decanoato de 3-hidroxipropilo	0.3
Alcohol desnaturalizado	4.5
Alcanosulfonato de sodio C13-17/SLS	0.2
Benzoato de denatonio	0.02
Butoxipropanol	0.5

LIMPIADORES MULTIUSOS Y DE PISOS

Tabla 66:

	Ingredientes	Cantidad
5	Alcohol graso etoxilado	4.4
	Ácido sulfónico, Alquilo-C13-17-sec, Sal sódica	3.6
	Metilisotiazolinona	0.01
	Fragancia	0.9
	Dodecanoato de 3-hidroxipropilo	0.6
10	Proteasa (subtilisina)	0.7
	Amilasa	0.4
	Agua	Añadir a 100

Tabla 67:

	Ingredientes	Cantidad
15	Coco-glucósido	1
	Cloruro de benzalconio	0.2
	Bicarbonato de sodio	0.1
	Citrato trisódico dihidrato	0.1
	Ácido metilglicindiacético	0.1
	Decanoato de 3-hidroxipropilo	0.5
20	1,2-Benzisotiazol-3(2H)-on	0.1
	Fragancia	0.1
	1,2-heptanodiol	0.5
	Amilasa	0.3
	Agua	Añadir a 100

Tabla 68: Limpiador de pisos de alto brillo pH 8

25	Ingrediente	Cantidad
	Ramnolípido	1.0
	Tensioactivo de éster de sorbitán	0.5
	Sulfonato de olefina sódica C14-16	4.0
30	Dodecanoato de 3-hidroxipropilo	0.7
	Agua	Añadir a 100
	Cocamidopropilbetaína	1.0
	Cera de PE	0.5
	Conservador	Cantidad adecuada.

LIMPIADORES DE COCINA

Tabla 69: Limpiador contra grasas y zonas quemadas

5	Ingrediente	Cantidad
	Agua	Añadir a 100
	MEA / Monoetanolamina / Etanolamina	3.0
	Decanoato de 3-hidroxipropilo	1.0
	Butoxipropanol	1.0
10	Etidronato de sodio / EHDP	1.0
	Óxido de laurildimetilamina	0.55
	Alcoholes C16-18 y C18 insaturados, etoxilados 5 EO	0.5
	Carbonato de sodio	0.5
	Ácido etidróico	0.5
	Perfume	0.2
	Acetato de 2-t-butilciclohexilo	0.01
	Alcohol fenético	0.01
	Propionato de hexahidro-metanoidenilo	0.01

15

Tabla 70: Limpiador de cocina de toronja

	Ingrediente	Cantidad
	Agua	Añadir a 100
	Carbonato de sodio	1.0
	Perfume	0.2
	Fenoxiisopropanol	5.0
20	Diacetato de glutamato tetrasódico	0.5
	Dodecanoato de 3-hidroxipropilo	0.5
	Lauril éter sulfato de sodio	2.5
	Ácido graso del aceite de oliva	1.0
	Metildietanolamina	2.0
25	Trietanolamina	1.0
	Éter de poliglicol de amida	0.5
	Glicerina	0.2

30

LÍQUIDOS PARA LAVADO DE PLATOS A MANO (HDWL)

Tabla 71: Lavaplatos a mano

35	Ingrediente	Cantidad
	Lauril éter sulfato de sodio (37%)	Añadir a 100
	Cocoamidopropilbetaína	10.0
	Etanol	1.0
	Benzisotiazolinona, Metilisotiazolinona, Laurilamina, Dipropilendiamina	0.1
	Decanoato de 3-hidroxipropilo	0.7
	Cloruro de sodio	0.6
	Perfume	0.4
	1,2-Propanodiol	5.0
	Hidróxido de sodio (sol. al 30%)	0.16

Tabla 72: HDWL

	Ingrediente	Cantidad
	Agua	Añadir a 100
5	Lauril éter sulfato de sodio	7.5
	Alfa olefina sulfonato 7	7.5
	Óxido de cocamidopropilamina	2.5
	Cocamidopropilbetaína	2.5
	C10 Pareth-8	2.5
	Cloruro de sodio	1.0
	Xileno sulfonato de sodio	1.0
10	Decanoato de 3-hidroxipropilo	0.9
	Perfumes	0.2
	Ácido cítrico	0.2
	Polietilenimina etoxilada	0.2
	CMIT/MIT/BIT	0.05

DETERGENTES LÍQUIDOS

15 **Tabla 73:** Detergente líquido de uso ligero

	Ingredientes	Cantidad
	Ácido graso de coco	0.85
	Hidróxido de potasio	0.45
20	Dodecanoato de 3-hidroxipropilo	0.35
	2-octil-2H-isotiazol-3-ona	0.2
	Ácido sulfónico, C 13-17-sec-Alquil-, Sal sódica	20.0
	Lauril éter sulfato de sodio	3.0
	Trideceth-9	5.0
	Cloruro de sodio	1.3
	Fragancia	0.5
	Proteasa (subtilisina)	0.6
25	Amilasa	0.3
	Agua	Añadir a 100

Tabla 74: Detergente de color

	Ingrediente	Cantidad
	Agua	60.0
30	Dodecylbencenosulfonato de sodio	0.2
	MEA Dodecylbencenosulfonato	9.0
	Alcohol graso C12-18 7 EO	9.0
	Propilenglicol	8.0
	Decanoato de 3-hidroxipropilo	0.7
	Citrato de MEA	4.0
	Glicerina	1.0
35	Etidronato de sodio	1.0
	Metaborato de sodio	0.5

Tabla 75: Detergente líquido

Ingrediente	Cantidad
Agua	Añadir a 100
MEA Dodeilbencenosulfonato	12.0
Alcoholes C12-18 etoxilados	6.0
Perfumes	0.2
Propilenglicol	2.0
Pentametilfosfonato de dietilentriamina	0.4
Alcohol desnaturalizado	2.0
Dodecanoato de 3-hidroxipropilo	0.1
Citrato de MEA	1.0
Borato de sodio	1.0
Kernelato de palma MEA	1.0
Cloruro de sodio	0.2
Fenoxietanol	0.2