



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 공개특허공보(A)**

(11) 공개번호 10-2021-0087405  
(43) 공개일자 2021년07월12일

- |  |   |
|--|---|
| <p>(51) 국제특허분류(Int. Cl.)<br/>A61K 8/97 (2017.01) A61Q 17/00 (2006.01)<br/>A61Q 19/02 (2006.01) A61Q 19/08 (2006.01)</p> <p>(52) CPC특허분류<br/>A61K 8/97 (2013.01)<br/>A61Q 17/005 (2013.01)</p> <p>(21) 출원번호 10-2021-0000551</p> <p>(22) 출원일자 2021년01월04일<br/>심사청구일자 없음</p> <p>(30) 우선권주장<br/>1020200000282 2020년01월02일 대한민국(KR)</p> | <p>(71) 출원인<br/>주식회사 엘지생활건강<br/>서울특별시 종로구 새문안로 58 (신문로2가)</p> <p>(72) 발명자<br/>이소영<br/>서울특별시 강서구 마곡중앙10로 70(마곡동)<br/>장윤희<br/>서울특별시 강서구 마곡중앙10로 70(마곡동)<br/>(뒷면에 계속)</p> <p>(74) 대리인<br/>특허법인다나</p> |
|--|---|

전체 청구항 수 : 총 7 항

(54) 발명의 명칭 **식물 추출물을 함유하는 조성물**

**(57) 요약**

본 발명은 식물 추출물을 포함하는 조성물에 관한 것이다.

본 발명에 따른 조성물은 피부의 멜라노사이트에서 멜라닌 총량과 티로시나제 활성을 감소시켜 피부 미백 효과를 가지고, 피부의 섬유아세포의 콜라겐 합성을 촉진하고 콜라게나제 활성을 억제함으로써 피부의 재생을 촉진시키고 피부 탄력 또는 피부 주름을 개선하며, NO 생성을 억제하여 항염증 효과 또는 피부 진정 효과를 가지고, 섬유아세포에서 히알루론산의 생성을 촉진시켜 피부 수분량을 증가시키고 보습 효과를 가지며, 자유 라디칼을 소거하여 항산화 효과를 가지고, 또한 다양한 균들에 대한 폭넓은 항균 효과를 나타냄으로써 화장료 조성물, 약학 조성물, 피부외용제 또는 식품 조성물로서 사용 가능하다.

(52) CPC특허분류

**A61Q 19/02** (2013.01)

**A61Q 19/08** (2013.01)

**A61K 2800/522** (2013.01)

**A61K 2800/782** (2013.01)

(72) 발명자

**김길남**

서울특별시 강서구 마곡중앙10로 70(마곡동)

**서지현**

서울특별시 강서구 마곡중앙10로 70(마곡동)

**안영제**

서울특별시 강서구 마곡중앙10로 70(마곡동)

**김지형**

서울특별시 강서구 마곡중앙10로 70(마곡동)

**진무현**

서울특별시 강서구 마곡중앙10로 70(마곡동)

**이광진**

서울특별시 강서구 마곡중앙10로 70(마곡동)

**김정은**

서울특별시 강서구 마곡중앙10로 70(마곡동)

**추정하**

서울특별시 강서구 마곡중앙10로 70(마곡동)

**이홍구**

서울특별시 강서구 마곡중앙10로 70(마곡동)

**박준형**

서울특별시 강서구 마곡중앙10로 70(마곡동)

**김재희**

서울특별시 강서구 마곡중앙10로 70(마곡동)

명세서

청구범위

청구항 1

물엉겅퀴(학명:Cirsium nipponicum (Maxim.) Makino, 영명:Island thistle), 섬더덕(학명:Codonopsis lanceolata, 영명:Deodeok), 울릉미역취(학명:Solidago virgaurea, 영명:Ulleung goldenrod), 섬쭈부쟁이(학명:Aster glehnii, 영명:Ulleungdo aster), 산마늘(학명:Allium victorialis, 영명:Myeongyi), 두메부추(학명:Allium senescens, 영명:Aging chive), 마가목(학명:Sorbus commixta, 영명:Silvery mountain ash), 섬전호(학명:Anthriscus sylvestris, 영명:Wild chervil), 왕호장근(학명:Fallopia sachalinensis, 영명:Giant Knotweed), 우산고로쇠(학명:Acer pictum, 영명:Mono maple), 섬고사리(학명:Athyrium acutipinnulum, 영명:Ulleungdo ladyfern), 고추냉이(학명:Wasabia japonica, 영명:Wild wasabi), 노랑하늘타리(학명:Trichosanthes kirilowii, 영명:Yellow Mongolian snakegourd), 풍도둥굴레(학명:Polygonatum odoratum, 영명:Pungdo solomon's seal), 송악(학명:Hedera rhombea, 영명:Songak), 우산제비꽃(학명:Viola woosanensis, 영명:Ulleungdo sweet violet), 섬초롱꽃(학명:Campanula takesimana, 영명:Korean bellflower), 섬말나리(학명:Lilium hansonii, 영명:Ulleungdo turk's-cap lily), 섬꼬리풀(학명:Pseudolysimachion insulare, 영명:Ulleungdo spike speedwell), 땅채송화(학명:Sedum oryzifolium, 영명:Coastal moss-like stonecrop), 쇠별꽃(학명:Stellaria aquatica, 영명:Water chickweed, Giant chickweed), 약모밀(학명:Houttuynia cordata Thunb., 영명:Heartleaf Houttuynia), 섬노루귀(학명:Hepatica maxima (Nakai) Nakai, 영명:Ulleungdo liverleaf), 왜젓가락풀(학명:Ranunculus quelpaertensis (H.Lev.) Nakai), 거북꼬리(학명:Boehmeria tricuspis (Hance) Makino, 영명:Tricuspidate falsenettle), 술패랭이꽃(학명:Dianthus longicalyx Miq., 영명:Long-calyx pink), 소리쟁이(학명:Rumex crispus L., 영명:Curled dock), 고추나물(학명:Hypericum erectum Thunb., 영명:Erect St. Johnswort), 돌외(학명:Gynostemma pentaphylla (Thunb.) Makino, 영명:Five-leaf gynostemma), 새박(학명:Melothria japonica (Thunb.) Maxim., 영명:Bird's egg cucumber), 섬장대(학명:Arabis takesimana Nakai, 영명:Ulleungdo rockcress), 유럽장대(학명:Sisymbrium officinale (L.) Scop., 영명:Hedge Mustard), 매화노루발(학명:Chimaphila japonica Miq., 영명:Asian prince's pine), 자금우(학명:Ardisia japonica (Thunb.) Blume, 영명:Marlberry), 갯까치수염(학명:Lysimachia mauritiana Lam., 영명:Spoon-leaf yellow loosestrife), 등수국(학명:Hydrangea petiolaris Siebold & Zucc., 영명:Climbing hydrangea), 돌나물(학명:Sedum sarmentosum Bunge, 영명:Stringy stonecrop), 섬기린초(학명:Sedum takesimense Nakai, 영명:Ulleungdo stonecrop), 혈떡이풀(학명:Tiarella polyphylla D. Don, 영명:Foam flower), 딱지꽃(학명:Potentilla chinensis Ser., 영명:East Asian cinquefoil), 족제비싸리(학명:Amorpha fruticosa L., 영명:Indigobush Amorpha), 비수리(학명:Lespedeza cuneata (Dum. Cours.) G. Don., 영명:Sericea lespedeza), 자주개자리(학명:Medicago sativa L., 영명:Alfalfa), 별완두(학명:Vicia amurensis Oett., 영명:Amur vetch), 털부처꽃(학명:Lythrum salicaria L., 영명:Hairy purple loosestrife), 털이슬(학명:Circaea mollis Siebold & Zucc., 영명:South enchanter's nightshade), 바늘꽃(학명:Epilobium pyrricholophum Franch. & Sav., 영명:Long-seed willowherb), 달맞이꽃(학명:Oenothera biennis L., 영명:Evening Primrose), 애기괘이눈(학명:Chrysosplenium flagelliferum F. Schmidt, 영명:Stolon golden saxifrage), 바위떡풀(학명:Saxifraga fortunei var. incisulobata (Engl. & Irmsch.) Nakai, 영명:Serrate-petal rockfoil), 섬광대수염(학명:Lamium takesimense NAKAI., 영명:Ulleungdo deadnettle), 섬국수나무(학명:Physocarpus insularis (Nakai) Nakai, 영명:Island ninebark), 섬현호색(학명:Corydalis ilistipes Nakai, 영명:Island corydalis), 섬나무딸기(학명:Rubus takesimensis Nakai, 영명:Ulleungdo raspberry), 섬바디(학명:Dystaenia takeshimana (Nakai) Kitag, 영명:Korea Dystaenia), 섬제비꽃(학명:Viola takeshimana Nakai, 영명:Ulleungdo violet), 사철나무(학명:Euonymus japonicus Thunb., 영명:Spindle Tree), 머루(학명:Vitis coignetiae Pulliat ex Planch., 영명:Crimson grapevine), 독활(학명:Aralia cordata var. continentalis (Kitag.) Y.C.Chu), 두릅나무(학명:Aralia elata (Miq.) Seem., 영명:Japanese Angelica), 팔손이(학명:Fatsia japonica (Thunb.) Decne. & Planch., 영명:Glossy-leaf paper plant), 사위질빵(학명:Clematis apiifolia DC., 영명:Three-leaf clematis), 배풍등(학명:Solanum lyratum Thunb., 영명:Lyre-leaf nightshade), 애기메꽃(학명:Calystegia hederacea Wall., 영명:Ivy morning glory), 갯메꽃(학명:Calystegia soldanella (L.) Roem. & Schult., 영명:Beach morning glory), 작살나무(학명:Callicarpa japonica Thunb., 영명:East Asian beautyberry), 배초향(학명:Agastache

rugosa (Fisch. & C. A. Mey.) Kuntze, 영명:Korean mint), 층층이꽃(학명:Clinopodium chinense var. parviflorum (Kudo) H. Hara, 영명:Small-flower Asian calamint), 광대나물(학명:Lamium amplexicaule L., 영명:Henbit deadnettle), 익모초(학명:Leonurus japonicus Houtt., 영명:Oriental motherwort), 큰평의다리(학명:Thalictrum kemense Fr., 영명:Long-stalk low meadow-rue), 분꽃나무(학명:Viburnum carlesii Hemsl., 영명:Korean spice viburnum), 애기똥풀(학명:Chelidonium majus var. asiaticum (H. Hara) Ohwi, 영명:Asian greater celandine), 해국(학명:Aster spathulifolius Maxim., 영명:Seashore spatulate aster), 털머위(학명:Farfugium japonicum (L.) Kitam., 영명:Leopard plant), 금불초(학명:Inula britannica var. japonica (Thunb.) Franch. & Sav., 영명:Oriental yellowhead), 머위(학명:Petasites japonicus (Siebold & Zucc.) Maxim., 영명: Giant butterbur), 여우꼬리사초(학명:Carex blepharicarpa Franch.), 청사초(학명:Carex breviculmis R. Br., 영명:Short-stem sedge), 억새(학명:Miscanthus sinensis var. purpurascens (Andersson) Rendle, 영명:Purple maiden silvergrass), 수크령(학명:Pennisetum alopecuroides (L.) Spreng., 영명:Foxtail fountaingrass), 이대(학명:Pseudosasa japonica (Siebold & Zucc. ex Steud.) Makino ex Nakai, 영명:Arrow bamboo), 섬조릿대(학명:Sasa kurilensis (Rupr.) Makino & Shibata, 영명:Kuril bamboo), 고삼(학명:Sophora flavescens Aiton, 영명:Shrubby sophora), 원추리(학명:Hemerocallis fulva (L.) L., 영명:Orange Daylily), 참나리(학명:Lilium lancifolium Thunb., 영명:Tiger lily), 맥문동(학명:Liriope platyphylla F. T. Wang & T. Tang, 영명:Big blue lilyturf), 큰두루미꽃(학명:Maianthemum dilatatum (A. W. Wood) A. Nelson & J. F. Macbr., 영명: False lily of the valley), 삼나무(학명:Cryptomeria japonica (Thunb. ex L. f.) D. Don, 영명:Japanese Cedar), 후박나무(학명:Machilus thunbergii Siebold & Zucc., 영명:Thunberg's bay-tree), 섬잣나무(학명:Pinus parviflora Siebold & Zucc., 영명:Ulleungdo white pine), 솔송나무(학명:Tsuga sieboldii Carriere, 영명:Ulleungdo hemlock), 참식나무(학명:Neolitsea sericea (Blume) Koidz., 영명:Sericeous newlitsea), 굴거리나무(학명:Daphniphyllum macropodum Miq., 영명:Macropodous daphniphyllum), 푸조나무(학명:Aphananthe aspera (Thunb.) Planch., 영명:Scabrous aphananthe), 풍계나무(학명:Celtis jessoensis Koidz., 영명:Caudate-leaf hackberry), 난티나무(학명:Ulmus laciniata (Trautv.) Mayr, 영명:Manchurian Elm), 두메오리나무(학명:Alnus maximowiczii Callier, 영명:Montane alder), 섬피나무(학명:Tilia insularis Nakai, 영명:Ulleungdo linden), 쪽동백나무(학명:Styrax obassia Siebold & Zucc., 영명:Fragrant snowbell), 섬벚나무(학명:Prunus takesimensis Nakai, 영명:Ulleungdo flowering cherry), 식나무(학명:Aucuba japonica Thunb., 영명:Spotted laurel), 섬단풍나무(학명:Acer takesimense Nakai, 영명:Ulleungdo maple), 섬황벽나무(학명:Phellodendron insulare Nakai), 머귀나무(학명:Zanthoxylum ailanthoides Siebold & Zucc., 영명:Alianthus-like prickly-ash), 광나무(학명:Ligustrum japonicum Thunb., 영명:Wax-leaf privet), 섬피불나무(학명:Lonicera insularis Nakai, 영명:Ulleungdo honeysuckle), 자귀나무(학명:Albizia julibrissin, 영명: Silk tree) 및 한련초(학명:Eclipta prostrata, 영명:False daisy)로 이루어진 그룹에서 선택된 하나 이상의 식물 추출물을 유효성분으로 포함하는 피부 미백, 피부 재생, 탄력 개선, 주름 개선, 항염증, 피부 진정, 피부 보습, 항산화 또는 항균용 화장품 조성물.

## 청구항 2

제 1 항에 있어서,

식물 추출물은 식물의 물, 유기용매 또는 이들의 혼합물의 추출물인 화장품 조성물.

## 청구항 3

제 1 항에 있어서,

유기용매는 탄소수 1 내지 6의 저급 알코올, 다가 알코올, 탄화수소계 용매 또는 이들의 혼합물인 화장품 조성물.

## 청구항 4

제 1 항에 있어서,

식물 추출물은 조성물 100 중량에 대해 0.0001 내지 10 중량부로 포함되는 화장료 조성물.

**청구항 5**

물영경귀(학명:Cirsium nipponicum (Maxim.) Makino, 영명:Island thistle), 섬더덕(학명:Codonopsis lanceolata, 영명:Deodeok), 울릉미역취(학명:Solidago virgaurea, 영명:Ulleung goldenrod), 섬쑥부쟁이(학명:Aster glehnii, 영명:Ulleungdo aster), 산마늘(학명:Allium victorialis, 영명:Myeongyi), 두메부추(학명:Allium senescens, 영명:Aging chive), 마가목(학명:Sorbus commixta, 영명:Silvery mountain ash), 섬전호(학명:Anthriscus sylvestris, 영명:Wild chervil), 왕호장근(학명:Fallopia sachalinensis, 영명:Giant Knotweed), 우산고로쇠(학명:Acer pictum, 영명:Mono maple), 섬고사리(학명:Athyrium acutipinnulum, 영명:Ulleungdo ladyfern), 고추냉이(학명:Wasabia japonica, 영명:Wild wasabi), 노랑하늘타리(학명:Trichosanthes kirilowii, 영명:Yellow Mongolian snakegourd), 풍도등굴레(학명:Polygonatum odoratum, 영명:Pungdo solomon's seal), 송악(학명:Hedera rhombea, 영명:Songak), 우산제비꽃(학명:Viola woosanensis, 영명:Ulleungdo sweet violet), 섬초롱꽃(학명:Campanula takesimana, 영명:Korean bellflower), 섬말나리(학명:Lilium hansonii, 영명:Ulleungdo turk's-cap lily), 섬꼬리풀(학명:Pseudolysimachion insulare, 영명:Ulleungdo spike speedwell), 땅채송화(학명:Sedum oryzifolium, 영명:Coastal moss-like stonecrop), 쇠별꽃(학명:Stellaria aquatica, 영명:Water chickweed, Giant chickweed), 약모밀(학명:Houttuynia cordata Thunb., 영명:Heartleaf Houttuynia), 섬노루귀(학명:Hepatica maxima (Nakai) Nakai, 영명:Ulleungdo liverleaf), 왜젓가락풀(학명:Ranunculus quelpaertensis (H.Lev.) Nakai), 거북꼬리(학명:Boehmeria tricuspis (Hance) Makino, 영명:Tricuspidate falsenettle), 술패랭이꽃(학명:Dianthus longicalyx Miq., 영명:Long-calyx pink), 소리쟁이(학명:Rumex crispus L., 영명:Curled dock), 고추나물(학명:Hypericum erectum Thunb., 영명:Erect St. Johnswort), 들외(학명:Gynostemma pentaphylla (Thunb.) Makino, 영명:Five-leaf gynostemma), 새박(학명:Melothria japonica (Thunb.) Maxim., 영명:Bird's egg cucumber), 섬장대(학명:Arabis takesimana Nakai, 영명:Ulleungdo rockcress), 유럽장대(학명:Sisymbrium officinale (L.) Scop., 영명:Hedge Mustard), 매화노루발(학명:Chimaphila japonica Miq., 영명:Asian prince's pine), 자금우(학명:Ardisia japonica (Thunb.) Blume, 영명:Marlberry), 갯까치수염(학명:Lysimachia mauritiana Lam., 영명:Spoon-leaf yellow loosestrife), 등수국(학명:Hydrangea petiolaris Siebold & Zucc., 영명:Climbing hydrangea), 들나물(학명:Sedum sarmentosum Bunge, 영명:Stringy stonecrop), 섬기린초(학명:Sedum takesimense Nakai, 영명:Ulleungdo stonecrop), 헐떡이풀(학명:Tiarella polyphylla D. Don, 영명:Foam flower), 딱지꽃(학명:Potentilla chinensis Ser., 영명:East Asian cinquefoil), 죽제비싸리(학명:Amorpha fruticosa L., 영명:Indigobush Amorpha), 비수리(학명:Lespedeza cuneata (Dum. Cours.) G. Don., 영명:Sericea lespedeza), 자주개자리(학명:Medicago sativa L., 영명:Alfalfa), 벌완두(학명:Vicia amurensis Oett., 영명:Amur vetch), 털부처꽃(학명:Lythrum salicaria L., 영명:Hairy purple loosestrife), 털이슬(학명:Circaea mollis Siebold & Zucc., 영명:South enchanter's nightshade), 바늘꽃(학명:Epilobium pyrricholophum Franch. & Sav., 영명:Long-seed willowherb), 달맞이꽃(학명:Oenothera biennis L., 영명:Evening Primrose), 애기괭이눈(학명:Chrysosplenium flagelliferum F. Schmidt, 영명:Stolon golden saxifrage), 바위떡풀(학명:Saxifraga fortunei var. incisulobata (Engl. & Irmsch.) Nakai, 영명:Serrate-petal rockfoil), 섬광대수염(학명:Lamium takesimense NAKAI., 영명:Ulleungdo deadnettle), 섬국수나무(학명:Physocarpus insularis (Nakai) Nakai, 영명:Island ninebark), 섬현호색(학명:Corydalis ilistipes Nakai, 영명:Island corydalis), 섬나무딸기(학명:Rubus takesimensis Nakai, 영명:Ulleungdo raspberry), 섬바디(학명:Dystaenia takeshimana (Nakai) Kitag, 영명:Korea Dystaenia), 섬제비꽃(학명:Viola takeshimana Nakai, 영명:Ulleungdo violet), 사철나무(학명:Euonymus japonicus Thunb., 영명:Spindle Tree), 머루(학명:Vitis coignetiae Pulliat ex Planch., 영명:Crimson grapevine), 독활(학명:Aralia cordata var. continentalis (Kitag.) Y.C.Chu), 두릅나무(학명:Aralia elata (Miq.) Seem., 영명:Japanese Angelica), 팔손이(학명:Fatsia japonica (Thunb.) Decne. & Planch., 영명:Glossy-leaf paper plant), 사위질빵(학명:Clematis apiifolia DC., 영명:Three-leaf clematis), 배풍등(학명:Solanum lyratum Thunb., 영명:Lyre-leaf nightshade), 애기메꽃(학명:Calystegia hederacea Wall., 영명:Ivy morning glory), 갯메꽃(학명:Calystegia soldanella (L.) Roem. & Schult., 영명:Beach morning glory), 작살나무(학명:Callicarpa japonica Thunb., 영명:East Asian beautyberry), 배초향(학명:Agastache

rugosa (Fisch. & C. A. Mey.) Kuntze, 영명:Korean mint), 층층이꽃(학명:Clinopodium chinense var. parviflorum (Kudo) H. Hara, 영명:Small-flower Asian calamint), 광대나물(학명:Lamium amplexicaule L., 영명:Henbit deadnettle), 익모초(학명:Leonurus japonicus Houtt., 영명:Oriental motherwort), 큰꿩의다리 (학명:Thalictrum kemense Fr., 영명:Long-stalk low meadow-rue), 분꽃나무(학명:Viburnum carlesii Hemsl., 영명:Korean spice viburnum), 애기똥풀(학명:Chelidonium majus var. asiaticum (H. Hara) Ohwi, 영명:Asian greater celandine), 해국(학명:Aster spathulifolius Maxim., 영명:Seashore spatulate aster), 털머위(학명:Farfugium japonicum (L.) Kitam., 영명:Leopard plant), 금불초(학명:Inula britannica var. japonica (Thunb.) Franch. & Sav., 영명:Oriental yellowhead), 머위(학명:Petasites japonicus (Siebold & Zucc.) Maxim., 영명: Giant butterbur), 여우꼬리사초(학명:Carex blepharicarpa Franch.), 청사초(학명:Carex breviculmis R. Br., 영명:Short-stem sedge), 억새(학명:Miscanthus sinensis var. purpurascens (Andersson) Rendle, 영명:Purple maiden silvergrass), 수크령(학명:Pennisetum alopecuroides (L.) Spreng., 영명:Foxtail fountaingrass), 이대(학명:Pseudosasa japonica (Siebold & Zucc. ex Steud.) Makino ex Nakai, 영명:Arrow bamboo), 섬조릿대(학명:Sasa kurilensis (Rupr.) Makino & Shibata, 영명:Kuril bamboo), 고삼(학명:Sophora flavescens Aiton, 영명:Shrubby sophora), 원추리(학명:Hemerocallis fulva (L.) L., 영명:Orange Daylily), 참나리(학명:Lilium lancifolium Thunb., 영명:Tiger lily), 맥문동(학명:Liriope platyphylla F. T. Wang & T. Tang, 영명:Big blue lilyturf), 큰두루미꽃(학명:Maianthemum dilatatum (A. W. Wood) A. Nelson & J. F. Macbr., 영명: False lily of the valley), 삼나무(학명:Cryptomeria japonica (Thunb. ex L. f.) D. Don, 영명:Japanese Cedar), 후박나무(학명:Machilus thunbergii Siebold & Zucc., 영명:Thunberg's bay-tree), 섬잣나무(학명:Pinus parviflora Siebold & Zucc., 영명:Ulleungdo white pine), 솔송나무(학명:Tsuga sieboldii Carriere, 영명:Ulleungdo hemlock), 참식나무(학명:Neolitsea sericea (Blume) Koidz., 영명:Sericeous newlitsea), 굴거리나무(학명:Daphniphyllum macropodum Miq., 영명:Macropodous daphniphyllum), 푸조나무(학명:Aphananthe aspera (Thunb.) Planch., 영명:Scabrous aphananthe), 풍계나무(학명:Celtis jessoensis Koidz., 영명:Caudate-leaf hackberry), 난티나무(학명:Ulmus laciniata (Trautv.) Mayr, 영명:Manchurian Elm), 두메오리나무(학명:Alnus maximowiczii Callier, 영명:Montane alder), 섬피나무(학명:Tilia insularis Nakai, 영명:Ulleungdo linden), 쪽동백나무(학명:Styrax obassia Siebold & Zucc., 영명:Fragrant snowbell), 섬벚나무(학명:Prunus takesimensis Nakai, 영명:Ulleungdo flowering cherry), 식나무(학명:Aucuba japonica Thunb., 영명:Spotted laurel), 섬단풍나무(학명:Acer takesimense Nakai, 영명:Ulleungdo maple), 섬황벽나무(학명:Phellodendron insulare Nakai), 머귀나무(학명:Zanthoxylum ailanthoides Siebold & Zucc., 영명:Alianthus-like prickly-ash), 광나무(학명:Ligustrum japonicum Thunb., 영명:Wax-leaf privet), 섬괴불나무(학명:Lonicera insularis Nakai, 영명:Ulleungdo honeysuckle), 자귀나무(학명:Albizia julibrissin, 영명: Silk tree) 및 한련초(학명:Eclipta prostrata, 영명:False daisy)로 이루어진 그룹에서 선택된 하나 이상의 식물 추출물을 유효성분으로 포함하는 피부 미백, 피부 재생, 탄력 개선, 주름 개선, 항염증, 피부 진정, 피부 보습, 항산화 또는 항균을 위한 약학적 조성물.

**청구항 6**

물영경귀(학명:Cirsium nipponicum (Maxim.) Makino, 영명:Island thistle), 섬더덕(학명:Codonopsis lanceolata, 영명:Deodeok), 울릉미역취(학명:Solidago virgaurea, 영명:Ulleung goldenrod), 섬쑥부쟁이(학명:Aster glehnii, 영명:Ulleungdo aster), 산마늘(학명:Allium victorialis, 영명:Myeongyi), 두메부추(학명:Allium senescens, 영명:Aging chive), 마가목(학명:Sorbus commixta, 영명:Silvery mountain ash), 섬전호(학명:Anthriscus sylvestris, 영명:Wild chervil), 왕호장근(학명:Fallopia sachalinensis, 영명:Giant Knotweed), 우산고로쇠(학명:Acer pictum, 영명:Mono maple), 섬고사리(학명:Athyrium acutipinnulum, 영명:Ulleungdo ladyfern), 고추냉이(학명:Wasabia japonica, 영명:Wild wasabi), 노랑하늘타리(학명:Trichosanthes kirilowii, 영명:Yellow Mongolian snakegourd), 풍도등굴레(학명:Polygonatum odoratum, 영명:Pungdo solomon's seal), 송악(학명:Hedera rhombea, 영명:Songak), 우산제비꽃(학명:Viola woosanensis, 영명:Ulleungdo sweet violet), 섬초롱꽃(학명:Campanula takesimana, 영명:Korean bellflower), 섬말나리(학명:Lilium hansonii, 영명:Ulleungdo turk's-cap lily), 섬꼬리풀(학명:Pseudolysimachion insulare, 영명:Ulleungdo spike speedwell), 땅채송화(학명:Sedum oryzifolium, 영명:Coastal moss-like stonecrop), 쇠별꽃(학명:Stellaria aquatica, 영명:Water chickweed, Giant

chickweed), 약모밀(학명:Houttuynia cordata Thunb., 영명:Heartleaf Houttuynia), 섬노루귀(학명:Hepatica maxima (Nakai) Nakai, 영명:Ulleungdo liverleaf), 왜갯가라골(학명:Ranunculus quelpaertensis (H.Lev.) Nakai), 거북꼬리(학명:Boehmeria tricuspis (Hance) Makino, 영명:Tricuspidate falsenettle), 술패랭이꽃(학명:Dianthus longicalyx Miq., 영명:Long-calyx pink), 소리쟁이(학명:Rumex crispus L., 영명:Curled dock), 고추나물(학명:Hypericum erectum Thunb., 영명:Erect St. Johnswort), 돌외(학명:Gynostemma pentaphylla (Thunb.) Makino, 영명:Five-leaf gynostemma), 새박(학명:Melothria japonica (Thunb.) Maxim., 영명:Bird's egg cucumber), 섬장대(학명:Arabis takesimana Nakai, 영명:Ulleungdo rockcress), 유럽장대(학명:Sisymbrium officinale (L.) Scop., 영명:Hedge Mustard), 매화노루발(학명:Chimaphila japonica Miq., 영명:Asian prince's pine), 자금우(학명:Ardisia japonica (Thunb.) Blume, 영명:Marlberry), 갯까치수염(학명:Lysimachia mauritiana Lam., 영명:Spoon-leaf yellow loosestrife), 등수국(학명:Hydrangea petiolaris Siebold & Zucc., 영명:Climbing hydrangea), 돌나물(학명:Sedum sarmentosum Bunge, 영명:Stringy stonecrop), 섬기린초(학명:Sedum takesimense Nakai, 영명:Ulleungdo stonecrop), 험떡이풀(학명:Tiarella polyphylla D. Don, 영명:Foam flower), 딱지꽃(학명:Potentilla chinensis Ser., 영명:East Asian cinquefoil), 족제비싸리(학명:Amorpha fruticosa L., 영명:Indigobush Amorpha), 비수리(학명:Lespedeza cuneata (Dum. Cours.) G. Don., 영명:Sericea lespedeza), 자주개자리(학명:Medicago sativa L., 영명:Alfalfa), 벌완두(학명:Vicia amurensis Oett., 영명:Amur vetch), 털부처꽃(학명:Lythrum salicaria L., 영명:Hairy purple loosestrife), 털이슬(학명:Circaea mollis Siebold & Zucc., 영명:South enchanter's nightshade), 바늘꽃(학명:Epilobium pyrricholophum Franch. & Sav., 영명:Long-seed willowherb), 달맞이꽃(학명:Oenothera biennis L., 영명:Evening Primrose), 애기괭이눈(학명:Chrysosplenium flagelliferum F. Schmidt, 영명:Stolon golden saxifrage), 바위떡풀(학명:Saxifraga fortunei var. incislobata (Engl. & Irmsch.) Nakai, 영명:Serrate-petal rockfoil), 섬광대수염(학명:Lamium takesimense NAKAI., 영명:Ulleungdo deadnettle), 섬국수나무(학명:Physocarpus insularis (Nakai) Nakai, 영명:Island ninebark), 섬현호색(학명:Corydalis ilistipes Nakai, 영명:Island corydalis), 섬나무딸기(학명:Rubus takesimensis Nakai, 영명:Ulleungdo raspberry), 섬바디(학명:Dystaenia takeshimana (Nakai) Kitag, 영명:Korea Dystaenia), 섬제비꽃(학명:Viola takeshimana Nakai, 영명:Ulleungdo violet), 사철나무(학명:Euonymus japonicus Thunb., 영명:Spindle Tree), 머루(학명:Vitis coignetiae Pulliat ex Planch., 영명:Crimson grapevine), 독활(학명:Aralia cordata var. continentalis (Kitag.) Y.C.Chu), 두릅나무(학명:Aralia elata (Miq.) Seem., 영명:Japanese Angelica), 팔손이(학명:Fatsia japonica (Thunb.) Decne. & Planch., 영명:Glossy-leaf paper plant), 사위질빵(학명:Clematis apiifolia DC., 영명:Three-leaf clematis), 배풍등(학명:Solanum lyratum Thunb., 영명:Lyre-leaf nightshade), 애기메꽃(학명:Calystegia hederacea Wall., 영명:Ivy morning glory), 갯메꽃(학명:Calystegia soldanella (L.) Roem. & Schult., 영명:Beach morning glory), 작살나무(학명:Callicarpa japonica Thunb., 영명:East Asian beautyberry), 배초향(학명:Agastache rugosa (Fisch. & C. A. Mey.) Kuntze, 영명:Korean mint), 층층이꽃(학명:Clinopodium chinense var. parviflorum (Kudo) H. Hara, 영명:Small-flower Asian calamint), 광대나물(학명:Lamium amplexicaule L., 영명:Henbit deadnettle), 익모초(학명:Leonurus japonicus Houtt., 영명:Oriental motherwort), 큰평의다리(학명:Thalictrum kemense Fr., 영명:Long-stalk low meadow-rue), 분꽃나무(학명:Viburnum carlesii Hemsl., 영명:Korean spice viburnum), 애기똥풀(학명:Chelidonium majus var. asiaticum (H. Hara) Ohwi, 영명:Asian greater celandine), 해국(학명:Aster spathulifolius Maxim., 영명:Seashore spatulate aster), 털머위(학명:Farfugium japonicum (L.) Kitam., 영명:Leopard plant), 금불초(학명:Inula britannica var. japonica (Thunb.) Franch. & Sav., 영명:Oriental yellowhead), 머위(학명:Petasites japonicus (Siebold & Zucc.) Maxim., 영명: Giant butterbur), 여우꼬리사초(학명:Carex blepharicarpa Franch.), 청사초(학명:Carex breviculmis R. Br., 영명:Short-stem sedge), 억새(학명:Miscanthus sinensis var. purpurascens (Andersson) Rendle, 영명:Purple maiden silvergrass), 수크령(학명:Pennisetum alopecuroides (L.) Spreng., 영명:Foxtail fountaingrass), 이대(학명:Pseudosasa japonica (Siebold & Zucc. ex Steud.) Makino ex Nakai, 영명:Arrow bamboo), 섬조릿대(학명:Sasa kurilensis (Rupr.) Makino & Shibata, 영명:Kuril bamboo), 고삼(학명:Sophora flavescens Aiton, 영명:Shrubby sophora), 원추리(학명:Hemerocallis fulva (L.) L., 영명:Orange Daylily), 참나리(학명:Lilium lancifolium Thunb., 영명:Tiger lily), 맥문동(학명:Liriope platyphylla F. T. Wang & T. Tang, 영명:Big blue lilyturf), 큰두루미꽃(학명:Maianthemum dilatatum (A. W. Wood) A. Nelson & J. F. Macbr., 영명: False lily of the valley), 삼나무(학명:Cryptomeria japonica (Thunb. ex L. f.) D. Don, 영명:Japanese Cedar), 후박나무(학명:Machilus thunbergii Siebold & Zucc., 영명:Thunberg's bay-tree), 섬갯나무(학명:Pinus parviflora Siebold & Zucc., 영명:Ulleungdo white pine),

솔송나무(학명:Tsuga sieboldii Carriere, 영명:Ulleungdo hemlock), 참식나무(학명:Neolitsea sericea (Blume) Koidz., 영명:Sericeous newlitsea), 굴거리나무(학명:Daphniphyllum macropodum Miq., 영명:Macropodous daphniphyllum), 푸조나무(학명:Aphananthe aspera (Thunb.) Planch., 영명:Scabrous aphananthe), 풍게나무(학명:Celtis jessoensis Koidz., 영명:Caudate-leaf hackberry), 난티나무(학명:Ulmus laciniata (Trautv.) Mayr, 영명:Manchurian Elm), 두메오리나무(학명:Alnus maximowiczii Callier, 영명:Montane alder), 섬피나무(학명:Tilia insularis Nakai, 영명:Ulleungdo linden), 쪽동백나무(학명:Styrax obassia Siebold & Zucc., 영명:Fragrant snowbell), 섬벚나무(학명:Prunus takesimensis Nakai, 영명:Ulleungdo flowering cherry), 식나무(학명:Aucuba japonica Thunb., 영명:Spotted laurel), 섬단풍나무(학명:Acer takesimense Nakai, 영명:Ulleungdo maple), 섬황벽나무(학명:Phellodendron insulare Nakai), 머귀나무(학명:Zanthoxylum ailanthoides Siebold & Zucc., 영명:Alianthus-like prickly-ash), 광나무(학명:Ligustrum japonicum Thunb., 영명:Wax-leaf privet), 섬피불나무(학명:Lonicera insularis Nakai, 영명:Ulleungdo honeysuckle), 자귀나무(학명:Albizia julibrissin, 영명: Silk tree) 및 한련초(학명:Eclipta prostrata, 영명:False daisy)로 이루어진 그룹에서 선택된 하나 이상의 식물 추출물을 유효성분으로 포함하는 피부 미백, 피부 재생, 탄력 개선, 주름 개선, 항염증, 피부 진정, 피부 보습, 항산화 또는 항균용 피부외용제.

### 청구항 7

물영경귀(학명:Cirsium nipponicum (Maxim.) Makino, 영명:Island thistle), 섬더덕(학명:Codonopsis lanceolata, 영명:Deodeok), 울릉미역취(학명:Solidago virgaurea, 영명:Ulleung goldenrod), 섬쭈부쟁이(학명:Aster glehnii, 영명:Ulleungdo aster), 산마늘(학명:Allium victorialis, 영명:Myeongyi), 두메부추(학명:Allium senescens, 영명:Aging chive), 마가목(학명:Sorbus commixta, 영명:Silvery mountain ash), 섬전호(학명:Anthriscus sylvestris, 영명:Wild chervil), 왕호장근(학명:Fallopia sachalinensis, 영명:Giant Knotweed), 우산고로쇠(학명:Acer pictum, 영명:Mono maple), 섬고사리(학명:Athyrium acutipinnulum, 영명:Ulleungdo ladyfern), 고추냉이(학명:Wasabia japonica, 영명:Wild wasabi), 노랑하늘타리(학명:Trichosanthes kirilowii, 영명:Yellow Mongolian snakegourd), 풍도등굴레(학명:Polygonatum odoratum, 영명:Pungdo solomon's seal), 송악(학명:Hedera rhombea, 영명:Songak), 우산제비꽃(학명:Viola woosanensis, 영명:Ulleungdo sweet violet), 섬초롱꽃(학명:Campanula takesimana, 영명:Korean bellflower), 섬말나리(학명:Lilium hansonii, 영명:Ulleungdo turk's-cap lily), 섬꼬리풀(학명:Pseudolysimachion insulare, 영명:Ulleungdo spike speedwell), 땅채송화(학명:Sedum oryzifolium, 영명:Coastal moss-like stonecrop), 쇠별꽃(학명:Stellaria aquatica, 영명:Water chickweed, Giant chickweed), 약모밀(학명:Houttuynia cordata Thunb., 영명:Heartleaf Houttuynia), 섬노루귀(학명:Hepatica maxima (Nakai) Nakai, 영명:Ulleungdo liverleaf), 왜갯가락풀(학명:Ranunculus quelpaertensis (H.Lev.) Nakai), 거북꼬리(학명:Boehmeria tricuspis (Hance) Makino, 영명:Tricuspidate falsenettle), 술패랭이꽃(학명:Dianthus longicalyx Miq., 영명:Long-calyx pink), 소리쟁이(학명:Rumex crispus L., 영명:Curled dock), 고추나물(학명:Hypericum erectum Thunb., 영명:Erect St. Johnswort), 돌외(학명:Gynostemma pentaphylla (Thunb.) Makino, 영명:Five-leaf gynostemma), 새박(학명:Melothria japonica (Thunb.) Maxim., 영명:Bird's egg cucumber), 섬장대(학명:Arabis takesimana Nakai, 영명:Ulleungdo rockcress), 유럽장대(학명:Sisymbrium officinale (L.) Scop., 영명:Hedge Mustard), 매화노루발(학명:Chimaphila japonica Miq., 영명:Asian prince's pine), 자금우(학명:Ardisia japonica (Thunb.) Blume, 영명:Marlberry), 갯까치수염(학명:Lysimachia mauritiana Lam., 영명:Spoon-leaf yellow loosestrife), 등수국(학명:Hydrangea petiolaris Siebold & Zucc., 영명:Climbing hydrangea), 들나물(학명:Sedum sarmentosum Bunge, 영명:Stringy stonecrop), 섬기린초(학명:Sedum takesimense Nakai, 영명:Ulleungdo stonecrop), 혈떡이풀(학명:Tiarella polyphylla D. Don, 영명:Foam flower), 딱지꽃(학명:Potentilla chinensis Ser., 영명:East Asian cinquefoil), 족제비싸리(학명:Amorpha fruticosa L., 영명:Indigobush Amorpha), 비수리(학명:Lespedeza cuneata (Dum. Cours.) G. Don., 영명:Sericea lespedeza), 자주개자리(학명:Medicago sativa L., 영명:Alfalfa), 벌완두(학명:Vicia amurensis Oett., 영명:Amur vetch), 털부처꽃(학명:Lythrum salicaria L., 영명:Hairy purple loosestrife), 털이슬(학명:Circaea mollis Siebold & Zucc., 영명:South enchanter's nightshade), 바늘꽃(학명:Epilobium pyrricholophum Franch. & Sav., 영명:Long-seed willowherb), 달맞이꽃(학명:Oenothera biennis L., 영명:Evening Primrose), 애기괭이눈(학명:Chrysosplenium flagelliferum F. Schmidt, 영명:Stolon golden saxifrage), 바위떡풀(학명:Saxifraga fortunei var. incisolobata (Engl. &

Irmsch.) Nakai, 영명:Serrate-petal rockfoil), 섬광대수염(학명:Lamium takesimense NAKAI., 영명:Ulleungdo deadnettle), 섬국수나무(학명:Physocarpus insularis (Nakai) Nakai, 영명:Island ninebark), 섬현호색(학명:Corydalis ilistipes Nakai, 영명:Island corydalis), 섬나무딸기(학명:Rubus takesimensis Nakai, 영명:Ulleungdo raspberry), 섬바디(학명:Dystaenia takeshimana (Nakai) Kitag, 영명:Korea Dystaenia), 섬제비꽃(학명:Viola takeshimana Nakai, 영명:Ulleungdo violet), 사철나무(학명:Euonymus japonicus Thunb., 영명:Spindle Tree), 머루(학명:Vitis coignetiae Pulliat ex Planch., 영명:Crimson grapevine), 독활(학명:Aralia cordata var. continentalis (Kitag.) Y.C.Chu), 두릅나무(학명:Aralia elata (Miq.) Seem., 영명:Japanese Angelica), 팔손이(학명:Fatsia japonica (Thunb.) Decne. & Planch., 영명:Glossy-leaf paper plant), 사위질빵(학명:Clematis apiifolia DC., 영명:Three-leaf clematis), 배풍등(학명:Solanum lyratum Thunb., 영명:Lyre-leaf nightshade), 애기메꽃(학명:Calystegia hederacea Wall., 영명:Ivy morning glory), 갯메꽃(학명:Calystegia soldanella (L.) Roem. & Schult., 영명:Beach morning glory), 작살나무(학명:Callicarpa japonica Thunb., 영명:East Asian beautyberry), 배초향(학명:Agastache rugosa (Fisch. & C. A. Mey.) Kuntze, 영명:Korean mint), 층층이꽃(학명:Clinopodium chinense var. parviflorum (Kudo) H. Hara, 영명:Small-flower Asian calamint), 광대나물(학명:Lamium amplexicaule L., 영명:Henbit deadnettle), 익모초(학명:Leonurus japonicus Houtt., 영명:Oriental motherwort), 큰꿩의다리(학명:Thalictrum kemense Fr., 영명:Long-stalk low meadow-rue), 분꽃나무(학명:Viburnum carlesii Hemsl., 영명:Korean spice viburnum), 애기똥풀(학명:Chelidonium majus var. asiaticum (H. Hara) Ohwi, 영명:Asian greater celandine), 해국(학명:Aster spathulifolius Maxim., 영명:Seashore spatulate aster), 털머위(학명:Farfugium japonicum (L.) Kitam., 영명:Leopard plant), 금불초(학명:Inula britannica var. japonica (Thunb.) Franch. & Sav., 영명:Oriental yellowhead), 머위(학명:Petasites japonicus (Siebold & Zucc.) Maxim., 영명: Giant butterbur), 여우꼬리사초(학명:Carex blepharicarpa Franch.), 청사초(학명:Carex breviculmis R. Br., 영명:Short-stem sedge), 역새(학명:Miscanthus sinensis var. purpurascens (Andersson) Rendle, 영명:Purple maiden silvergrass), 수크령(학명:Pennisetum alopecuroides (L.) Spreng., 영명:Foxtail fountaingrass), 이대(학명:Pseudosasa japonica (Siebold & Zucc. ex Steud.) Makino ex Nakai, 영명:Arrow bamboo), 섬조릿대(학명:Sasa kurilensis (Rupr.) Makino & Shibata, 영명:Kuril bamboo), 고삼(학명:Sophora flavescens Aiton, 영명:Shrubby sophora), 원추리(학명:Hemerocallis fulva (L.) L., 영명:Orange Daylily), 참나리(학명:Lilium lancifolium Thunb., 영명:Tiger lily), 맥문동(학명:Liriope platyphylla F. T. Wang & T. Tang, 영명:Big blue lilyturf), 큰두루미꽃(학명:Maianthemum dilatatum (A. W. Wood) A. Nelson & J. F. Macbr., 영명: False lily of the valley), 삼나무(학명:Cryptomeria japonica (Thunb. ex L. f.) D. Don, 영명:Japanese Cedar), 후박나무(학명:Machilus thunbergii Siebold & Zucc., 영명:Thunberg's bay-tree), 섬잣나무(학명:Pinus parviflora Siebold & Zucc., 영명:Ulleungdo white pine), 솔송나무(학명:Tsuga sieboldii Carriere, 영명:Ulleungdo hemlock), 참식나무(학명:Neolitsea sericea (Blume) Koidz., 영명:Sericeous newlitsea), 굴거리나무(학명:Daphniphyllum macropodum Miq., 영명:Macropodous daphniphyllum), 푸조나무(학명:Aphananthe aspera (Thunb.) Planch., 영명:Scabrous aphananthe), 풍게나무(학명:Celtis jessoensis Koidz., 영명:Caudate-leaf hackberry), 난티나무(학명:Ulmus laciniata (Trautv.) Mayr, 영명:Manchurian Elm), 두메오리나무(학명:Alnus maximowiczii Callier, 영명:Montane alder), 섬피나무(학명:Tilia insularis Nakai, 영명:Ulleungdo linden), 쪽동백나무(학명:Styrax obassia Siebold & Zucc., 영명:Fragrant snowbell), 섬벚나무(학명:Prunus takesimensis Nakai, 영명:Ulleungdo flowering cherry), 식나무(학명:Aucuba japonica Thunb., 영명:Spotted laurel), 섬단풍나무(학명:Acer takesimense Nakai, 영명:Ulleungdo maple), 섬황벽나무(학명:Phellodendron insulare Nakai), 머귀나무(학명:Zanthoxylum ailanthoides Siebold & Zucc., 영명:Alianthus-like prickly-ash), 광나무(학명:Ligustrum japonicum Thunb., 영명:Wax-leaf privet), 섬피불나무(학명:Lonicera insularis Nakai, 영명:Ulleungdo honeysuckle), 자귀나무(학명:Albizia julibrissin, 영명: Silk tree) 및 한련초(학명:Eclipta prostrata, 영명:False daisy)로 이루어진 그룹에서 선택된 하나 이상의 식물 추출물을 유효성분으로 포함하는 피부 미백, 피부 재생, 탄력 개선, 주름 개선, 항염증, 피부 진정, 피부 보습, 항산화 또는 항균용 식품 조성물.

**발명의 설명**

**기술 분야**

[0001] 본 발명은 식물 추출물을 함유하는 조성물에 관한 것으로, 피부 미백, 피부 재생, 탄력 개선, 주름 개선, 항염증, 피부 진정, 피부 보습, 항산화 또는 항균 효과를 가지는 조성물에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0003] 희고 고운 피부를 갖고자 하는 것은 모든 사람의 한결 같은 소망이다. 사람의 피부 내 멜라닌(melanin)의 농도와 분포에 따라 유전적으로 결정되나, 태양 자외선이나 피로, 스트레스 등의 환경적 또는 생리적 조건에 의해서도 영향을 받는다. 멜라닌은 아미노산의 일종인 티로신(tyrosine)에 티로시나제(tyrosinase)라는 효소가 작용하여 도파(DOPA), 도파퀴논(dopaquinone)으로 바뀐 후, 비효소적인 산화반응을 거쳐 만들어진다. 이와 같이 멜라닌이 만들어지는 경로는 알려져 있으나, 티로시나제가 작용하는 이전 단계인 멜라닌 합성을 유도하는 메커니즘이 무엇인지에 대해서는 아직도 자세히 밝혀지지 않고 있다.

[0004] 일반적인 알려진 미백 성분으로서, 코지산(Kojic acid), 알부틴(Arbutin) 등과 같은 티로시나제 효소활성을 억제하는 물질, 하이드로퀴논(Hydroquinone), 비타민-C(L-Ascorbic acid) 및 이들의 유도체와 각종 식물 추출물이 있다. 이들은 멜라닌 색소의 합성을 저해함으로써, 피부 톤을 밝게 하여 피부 미백을 실현할 수 있을 뿐만 아니라, 자외선, 호르몬 또는 유전에 기인한 기미나 주근깨 등의 피부 과색소 침착증의 개선이 가능하다. 그러나 피부 적용 시, 자극과 발적 등의 안전성의 문제로 사용량의 제한이 있거나, 효과가 미미하여 실질적인 효과를 기대할 수 없는 문제점이 있다.

[0005] 한편, 콜라겐은 피부의 섬유아세포에서 생성되는 주요 기질 단백질로서 세포외 간질에 존재하고, 중요한 기능으로는 피부의 기계적 견고성, 결합조직의 저항력과 조직의 결합력, 세포접착의 지탱, 세포분할과 분화(유기체의 성장 혹은 상처 치유시)의 유도 등이 알려져 있다. 이러한 콜라겐은 연령 및 자외선 조사에 의한 광 노화에 의해 감소하며, 이는 피부의 주름 형성과 밀접한 연관이 있다고 알려져 있다. 또한, 근래에 들어 피부 노화에 대한 광범위한 연구가 발전되면서 피부에서의 콜라겐의 중요한 기능이 밝혀지고 있다.

[0006] 콜라겐 합성을 촉진하여 주름 개선 효과를 나타내는 유효성분들이 알려져 있다. 예를 들어, 레티노산(retinoic acid), TGF(transforming growth factor)[비특허문헌 1], 동물 태반 유래의 단백질[특허문헌 1], 베틀린산(betulinic acid)[특허문헌 2], 클로렐라 추출물[특허문헌 3, 4] 등이 콜라겐 합성 촉진 물질로서 알려져 있다. 그러나, 상기 유효성분들은 피부 적용 시 자극과 발적 등의 안전성의 문제로 사용량의 제한이 있거나, 효과가 미미하여 실질적으로 피부의 콜라겐 합성을 촉진하여 피부 기능을 개선하는 효과를 기대할 수 없는 문제점이 있다.

[0007] 한편, 염증은 상처나 질병에 반응하는 인체의 면역 반응으로, 자외선이나 활성산소, 자유라디칼 등의 산화적 스트레스 등이 염증성 인자를 활성화시켜 각종 질병 및 피부의 노화를 일으킨다. 혈관 활성 폴리펩타이드인 키닌(kinin), 플라스민(plasmin), 보체 (complement) 등이 혈관 확장과 수축 및 주화성(chemotaxis) 작용을 하고, 그 외에 인터루킨-6(IL-6) 등과 같은 림포카인과 아라키돈산(arachidonic acid) 등이 염증 반응을 담당한다. 아라키돈산은 사이클로옥시게나아제(cyclooxygenase) 혹은 리포옥시게나아제(lipoxygenase)의 2가지 경로를 거쳐 염증 매개체인 프로스타글란딘(prostaglandin), 류코트리엔(lukotriene)들로 대사되어 다양한 염증 반응을 매개한다.

[0008] 염증을 소실시키기 위해 염증원의 제거, 생체 반응 및 증상을 감소시키는 작용을 하는 것을 항염제라 한다. 현재까지 항염의 목적으로 이용되고 있는 물질로는 비스테로이드계로 플루페나믹산(flufenamic acid), 이부프로펜(ibuprofen), 벤지다민(benzdamine), 인도메타신(indomethacin) 등이 있고 스테로이드계통으로 프레드니솔론(prednisolone), 덱사메타손(dexamethasone) 등이 있다. 또한, 알란토인, 아즈엔, 하이드로코티손 등이 항염증에 효과가 있는 것으로 알려져 있으나, 이들 물질은 피부에 대한 안전성의 문제로 사용량의 제한이 있거나, 효과가 미미하여 실질적으로 염증 완화 효과를 기대할 수 없는 문제점이 있다.

[0009] 한편, 히알루론산(hyaluronic acid)은 글리코사미노글리칸(glycosaminoglycans)의 일종으로 글루쿠론산과 N-아세틸글루쿠사민 잔기가 반복적으로 연결되어 있는 사슬모양의 고분자 다당류 물질이다. 다량의 물과 결합하여 겔을 만드는 성질이 있어 높은 점성과 탄성을 가진다. 히알루론산은 세포외 기질의 주요 성분으로, 수분 보유, 세포 간 간격 유지, 세포성장인자 및 영양성분의 저장과 확산에 관여할 뿐만 아니라, 세포의 분열과 분화, 이동 등에도 관여하는 것으로 보고된 바 있다.

[0010] 포유류의 체내에 존재하는 히알루론산의 50% 이상이 피부, 특히 표피의 세포 간 간격과 진피의 결합 조직에 분

포한다고 보고되었고, 이러한 히알루론산은 주로 각질형성세포와 섬유아세포에 의해 합성되는 것으로 알려져 있다. 인간 피부에서 히알루론산의 양은 노화와 함께 감소되는 것으로 보고되었고, 피부 내 히알루론산의 감소는 노화에 따른 피부 탄력 저하 및 수분 함유량 감소의 직접적인 원인 중 하나라고 여겨지고 있다 (BiochemBiophysActa 279, 265-275; Carbohydr Res 159, 127-136; Int J Dermatol 33, 119-122). 또한 히알루론산은 각질층의 구조유지와 피부장벽 기능을 유지하는 데에도 관여한다고 알려져 있다(J CosmetDermatol. 2007 Jun, 6(2), 75-82).

[0011] 그러나, 상기와 같은 효과를 가진 히알루론산은 분자량이 커서 피부에 잘 흡수되지 않는다. 또한, 주사를 이용하여 히알루론산을 피부로 주입하는 방법이 현재 시술되고 있으나, 이러한 방법은 큰 자극을 유발할 뿐만 아니라 피부 세포 내의 히알루론산 합성을 증가시키는 방법이 더 효과적이다. 따라서 인체 내의 히알루론산의 생성을 증가시킬 수 있는 방법에 대한 연구가 활발히 진행되고 있으나, 괄목할 만한 연구 결과는 아직 알려진 바가 없는 실정이다.

[0012] 한편, 생체 외부로부터 유입되거나, 생체 내에서 발생하는 활성 산소는 생체의 노화를 촉진시키거나, 암을 발생시키는 등 많은 문제의 원인이 된다. 따라서 활성 산소에 의한 산화를 억제하는 항산화 물질에 대한 개발 및 연구가 많이 이루어지고 있다. 항산화 물질은 동, 식물체에 널리 분포되어 있으며 과일과 채소에 많은 페놀성 화합물, 플라보노이드, 토코페롤, 비타민 C, 셀레늄 등이 알려져 있다. 다만, 천연에 존재하는 항산화 물질은 피부 적용 시 실질적으로 충분한 효과를 기대할 수 없는 실정이다. 따라서, 항산화력이 뛰어나고 가격이 저렴한 합성 항산화제가 많이 사용되고 있으나, 인체 부작용 등 안전성에 대한 우려로 그 사용이 제한된다.

[0013] 한편, 교통의 발달로 전 세계적인 이동이 활발하고 이로 인해 사람의 이동을 따라 여러 가지 전염성 질환이나 신규 질환이 급속도로 퍼지고 있다. 그동안 무분별한 항균 물질의 사용으로 여러 미생물들이 내성을 가지게 되어 인류를 위협하고 있다. 특히, 부패성의 제품(예를 들면 화장품, 의약품 혹은 식품)의 보존을 위해서 신체에 악영향을 끼칠 가능성이 있는 미생물에 대한 직접적인 미용적 개선 혹은 치료요법을 위한 항균성을 가지는 물질의 수요가 계속해 존재한다.

[0014] 농약은 살균제, 살충제, 제초제, 생장 조절제 등으로 크게 나눌 수 있는데 바이러스나 미생물에 의한 작물 피해의 경우 살균제를 사용하여 방제한다. 농업 분야에서 값싸고 강력한 인공 합성된 항균물질들이 과도하게 사용됨으로써 우리 식탁을 위협하게 되었다. 인체에 직접 사용하는 생활용품에도 다양한 항균물질들이 사용되고 있으며 대부분 값이 싼 화학성분들이 사용되고 있다. 불행하게도 이렇게 사용되고 있는 항균물질들 대부분은 장기간 사용 시 인체에 해로울 수 있음이 과학적으로 밝혀지고 있다.

[0015] 우리 생활주변에서 널리 이용되는 식품, 의약품, 생활용품, 화장품 등의 많은 제품에는 내부물성의 변화를 방지하고, 일정기간 동안의 보존을 위해서 인체 사용이 허가된 항균물질인 방부제가 첨가되어 있다. 특히, 화장품은 손으로 떠서 사용하거나 인체와의 접촉이 잦은 제품의 특성상 외부로부터 미생물의 유입이 가능하고 이러한 미생물에 의하여 제품의 품질이 변할 수 있다. 특히, 눈에 사용하는 제품의 오염은 눈병을 유발할 수 있는 위험성이 있으며, 1920년대 미국에서는 미생물에 의해 오염된 마스크라를 사용한 소비자가 실명한 사례가 있었다. 이에 따라, 미생물에 의한 상기 제품들의 오염을 방지하여 소비자의 안전을 확보하고 제품의 품질을 보존하는 기술이 꾸준히 개발되어 왔다.

[0016] 상기 방부제로서 사용되고 있는 물질로는 천연에서 산출된 물질도 있으나 거의 대부분 화학적으로 합성한 인공 물질들이 이용되고 있다. 기존 방부제로서 가장 안전하며 생활용품, 화장품, 의약품에 범용적으로 사용되는 파라벤류의 방부제들조차 피부 알러지(Andrea Counti et al., Contact Dermatitis, 1997, 37;35-36)와 환경호르몬으로서의 가능성(Edwin et al., Toxicology and applied pharmacology, 1998, 153;12-19) 및 내성균 유발이라는 문제점을 가지고 있다.

[0017] 방부제로 사용되고 있는 천연활성 물질들의 경우 대부분 색취, 안정성 저하, 좁은 항균스펙트럼, 제형상 문제 등으로 인해 상용화되지 못하고 있으며, 편백 추출물인 히노키티올(hinokitiol)과 목련추출물인 마그놀롤(magnolol), 자몽추출물인 DF-100등 극히 일부만 상용화되고 있는 실정이다. 따라서, 기존 합성 화학 항균물질을 대체할 수 있는 천연 유래 항균 물질의 필요성이 극대화되고 있다. 특히, 항균제의 가장 큰 단점인 부작용을 줄이고 동시에 폭넓은 항균 스펙트럼, 제형상 안정성 등을 보유한 천연 항균 물질의 개발이 필요하다.

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0019] 이에, 본 발명자들은 109 종의 식물 추출물이 피부의 멜라노사이트에서 멜라닌 총량과 티로시나제 활성을 감소시켜 피부 미백 효과를 가지고, 피부의 섬유아세포의 콜라겐 합성을 촉진하고 콜라게나제 활성을 억제함으로써 피부의 재생을 촉진시키고 피부 탄력 또는 피부 주름을 개선하며, NO 생성을 억제하여 항염증 또는 피부 진정 효과를 가지고, 섬유아세포에서 히알루론산의 생성을 촉진시켜 피부 수분량을 증가시키고 보습 효과를 가지며, 자유 라디칼을 소거하여 항산화 효과를 가지고, 또한 다양한 균들에 대한 폭넓은 항균 효과를 가지는 것을 확인하고 본 발명을 완성하게 되었다.

[0020] 따라서, 본 발명의 목적은 물영정귀(학명:Cirsium nipponicum (Maxim.) Makino, 영명:Island thistle), 섬더덕(학명:Codonopsis lanceolata, 영명:Deodeok), 울릉미역취(학명:Solidago virgaurea, 영명:Ulleung goldenrod), 섬쑥부쟁이(학명:Aster glehnii, 영명:Ulleungdo aster), 산마늘(학명:Allium victorialis, 영명:Myeongyi), 두메부추(학명:Allium senescens, 영명:Aging chive), 마가목(학명:Sorbus commixta, 영명:Silvery mountain ash), 섬전호(학명:Anthriscus sylvestris, 영명:Wild chervil), 왕호장근(학명:Fallopia sachalinensis, 영명:Giant Knotweed), 우산고로쇠(학명:Acer pictum, 영명:Mono maple), 섬고사리(학명:Athyrium acutipinnulum, 영명:Ulleungdo ladyfern), 고추냉이(학명:Wasabia japonica, 영명:Wild wasabi), 노랑하늘타리(학명:Trichosanthes kirilowii, 영명:Yellow Mongolian snakegourd), 풍도둥굴레(학명:Polygonatum odoratum, 영명:Pungdo solomon's seal), 송악(학명:Hedera rhombea, 영명:Songak), 우산제비꽃(학명:Viola woosanensis, 영명:Ulleungdo sweet violet), 섬초롱꽃(학명:Campanula takesimana, 영명:Korean bellflower), 섬말나리(학명:Lilium hansonii, 영명:Ulleungdo turk's-cap lily), 섬꼬리풀(학명:Pseudolysimachion insulare, 영명:Ulleungdo spike speedwell), 땅채송화(학명:Sedum oryzifolium, 영명:Coastal moss-like stonecrop), 쇠별꽃(학명:Stellaria aquatica, 영명:Water chickweed, Giant chickweed), 약모밀(학명:Houttuynia cordata Thunb., 영명:Heartleaf Houttuynia), 섬노루귀(학명:Hepatica maxima (Nakai) Nakai, 영명:Ulleungdo liverleaf), 왜젓가락풀(학명:Ranunculus quelpaertensis (H.Lev.) Nakai), 거북꼬리(학명:Boehmeria tricuspis (Hance) Makino, 영명:Tricuspidate falsenettle), 슬괘랭이꽃(학명:Dianthus longicalyx Miq., 영명:Long-calyx pink), 소리쟁이(학명:Rumex crispus L., 영명:Curled dock), 고추나물(학명:Hypericum erectum Thunb., 영명:Erect St. Johnswort), 돌외(학명:Gynostemma pentaphylla (Thunb.) Makino, 영명:Five-leaf gynostemma), 새박(학명:Melothria japonica (Thunb.) Maxim., 영명:Bird's egg cucumber), 섬장대(학명:Arabis takesimana Nakai, 영명:Ulleungdo rockcress), 유럽장대(학명:Sisymbrium officinale (L.) Scop., 영명:Hedge Mustard), 매화노루발(학명:Chimaphila japonica Miq., 영명:Asian prince's pine), 자금우(학명:Ardisia japonica (Thunb.) Blume, 영명:Marlberry), 갯까치수염(학명:Lysimachia mauritiana Lam., 영명:Spoon-leaf yellow loosestrife), 등수국(학명:Hydrangea petiolaris Siebold & Zucc., 영명:Climbing hydrangea), 들나물(학명:Sedum sarmentosum Bunge, 영명:Stringy stonecrop), 섬기린초(학명:Sedum takesimense Nakai, 영명:Ulleungdo stonecrop), 험떡이풀(학명:Tiarella polyphylla D. Don, 영명:Foam flower), 딱지꽃(학명:Potentilla chinensis Ser., 영명:East Asian cinquefoil), 족제비싸리(학명:Amorpha fruticosa L., 영명:Indigobush Amorpha), 비수리(학명:Lespedeza cuneata (Dum. Cours.) G. Don., 영명:Sericea lespedeza), 자주개자리(학명:Medicago sativa L., 영명:Alfalfa), 벌완두(학명:Vicia amurensis Oett., 영명:Amur vetch), 털부처꽃(학명:Lythrum salicaria L., 영명:Hairy purple loosestrife), 털이슬(학명:Circaea mollis Siebold & Zucc., 영명:South enchanter's nightshade), 바늘꽃(학명:Epilobium pyrricholophum Franch. & Sav., 영명:Long-seed willowherb), 달맞이꽃(학명:Oenothera biennis L., 영명:Evening Primrose), 애기괘이눈(학명:Chrysosplenium flagelliferum F. Schmidt, 영명:Stolon golden saxifrage), 바위떡풀(학명:Saxifraga fortunei var. incisulobata (Engl. & Irmsch.) Nakai, 영명:Serrate-petal rockfoil), 섬광대수염(학명:Lamium takesimense NAKAI., 영명:Ulleungdo deadnettle), 섬국수나무(학명:Physocarpus insularis (Nakai) Nakai, 영명:Island ninebark), 섬현호색(학명:Corydalis ilistipes Nakai, 영명:Island corydalis), 섬나무딸기(학명:Rubus takesimensis Nakai, 영명:Ulleungdo raspberry), 섬바디(학명:Dystaenia takeshimana (Nakai) Kitag, 영명:Korea Dystaenia), 섬제비꽃(학명:Viola takeshimana Nakai, 영명:Ulleungdo violet), 사철나무(학명:Euonymus japonicus Thunb., 영명:Spindle Tree), 머루(학명:Vitis coignetiae Pulliat ex Planch., 영명:Crimson grapevine), 독활(학명:Aralia cordata var. continentalis (Kitag.) Y.C.Chu), 두릅나무(학명:Aralia elata (Miq.) Seem., 영명:Japanese Angelica), 팔손이(학명:Fatsia japonica (Thunb.) Decne. & Planch., 영명:Glossy-leaf paper plant), 사위질빵(학명:Clematis apiifolia DC., 영명:Three-leaf clematis), 배풍등(학

명: *Solanum lyratum* Thunb., 영명: Lyre-leaf nightshade), 애기메꽃(학명: *Calystegia hederacea* Wall., 영명: Ivy morning glory), 갯메꽃(학명: *Calystegia soldanella* (L.) Roem. & Schult., 영명: Beach morning glory), 작살나무(학명: *Callicarpa japonica* Thunb., 영명: East Asian beautyberry), 배초향(학명: *Agastache rugosa* (Fisch. & C. A. Mey.) Kuntze, 영명: Korean mint), 층층이꽃(학명: *Clinopodium chinense* var. *parviflorum* (Kudo) H. Hara, 영명: Small-flower Asian calamint), 광대나물(학명: *Lamium amplexicaule* L., 영명: Henbit deadnettle), 익모초(학명: *Leonurus japonicus* Houtt., 영명: Oriental motherwort), 큰평의다리(학명: *Thalictrum kemense* Fr., 영명: Long-stalk low meadow-rue), 분꽃나무(학명: *Viburnum carlesii* Hemsl., 영명: Korean spice viburnum), 애기똥풀(학명: *Chelidonium majus* var. *asiaticum* (H. Hara) Ohwi, 영명: Asian greater celandine), 해국(학명: *Aster spathulifolius* Maxim., 영명: Seashore spatulate aster), 털머위(학명: *Farfugium japonicum* (L.) Kitam., 영명: Leopard plant), 금불초(학명: *Inula britannica* var. *japonica* (Thunb.) Franch. & Sav., 영명: Oriental yellowhead), 머위(학명: *Petasites japonicus* (Siebold & Zucc.) Maxim., 영명: Giant butterbur), 여우꼬리사초(학명: *Carex blepharicarpa* Franch.), 청사초(학명: *Carex breviculmis* R. Br., 영명: Short-stem sedge), 억새(학명: *Miscanthus sinensis* var. *purpurascens* (Andersson) Rendle, 영명: Purple maiden silvergrass), 수크령(학명: *Pennisetum alopecuroides* (L.) Spreng., 영명: Foxtail fountaingrass), 이대(학명: *Pseudosasa japonica* (Siebold & Zucc. ex Steud.) Makino ex Nakai, 영명: Arrow bamboo), 섬조릿대(학명: *Sasa kurilensis* (Rupr.) Makino & Shibata, 영명: Kuril bamboo), 고삼(학명: *Sophora flavescens* Aiton, 영명: Shrubby sophora), 원추리(학명: *Hemerocallis fulva* (L.) L., 영명: Orange Daylily), 참나리(학명: *Lilium lancifolium* Thunb., 영명: Tiger lily), 맥문동(학명: *Liriope platyphylla* F. T. Wang & T. Tang, 영명: Big blue lilyturf), 큰두루미꽃(학명: *Maianthemum dilatatum* (A. W. Wood) A. Nelson & J. F. Macbr., 영명: False lily of the valley), 삼나무(학명: *Cryptomeria japonica* (Thunb. ex L. f.) D. Don, 영명: Japanese Cedar), 후박나무(학명: *Machilus thunbergii* Siebold & Zucc., 영명: Thunberg's bay-tree), 섬잣나무(학명: *Pinus parviflora* Siebold & Zucc., 영명: Ulleungdo white pine), 솔송나무(학명: *Tsuga sieboldii* Carriere, 영명: Ulleungdo hemlock), 참식나무(학명: *Neolitsea sericea* (Blume) Koidz., 영명: Sericeous newlitsea), 굴거리나무(학명: *Daphniphyllum macropodum* Miq., 영명: Macropodous daphniphyllum), 푸조나무(학명: *Aphananthe aspera* (Thunb.) Planch., 영명: Scabrous aphananthe), 풍계나무(학명: *Celtis jessoensis* Koidz., 영명: Caudate-leaf hackberry), 난티나무(학명: *Ulmus laciniata* (Trautv.) Mayr, 영명: Manchurian Elm), 두메오리나무(학명: *Alnus maximowiczii* Callier, 영명: Montane alder), 섬피나무(학명: *Tilia insularis* Nakai, 영명: Ulleungdo linden), 쪽동백나무(학명: *Styrax obassia* Siebold & Zucc., 영명: Fragrant snowbell), 섬벚나무(학명: *Prunus takesimensis* Nakai, 영명: Ulleungdo flowering cherry), 식나무(학명: *Aucuba japonica* Thunb., 영명: Spotted laurel), 섬단풍나무(학명: *Acer takesimense* Nakai, 영명: Ulleungdo maple), 섬황벽나무(학명: *Phellodendron insulare* Nakai), 머귀나무(학명: *Zanthoxylum ailanthoides* Siebold & Zucc., 영명: Alianthus-like prickly-ash), 광나무(학명: *Ligustrum japonicum* Thunb., 영명: Wax-leaf privet), 섬피불나무(학명: *Lonicera insularis* Nakai, 영명: Ulleungdo honeysuckle), 자귀나무(학명: *Albizia julibrissin*, 영명: Silk tree) 및 한련초(학명: *Eclipta prostrata*, 영명: False daisy)로 이루어진 그룹에서 선택된 하나 이상의 식물 추출물을 유효성분으로 포함하는 피부 미백, 피부 재생, 탄력 개선, 주름 개선, 항염증, 피부 진정, 피부 보습, 항산화 또는 항균용 조성물을 제공하는데 있다.

### 과제의 해결 수단

[0022]

상기 과제를 해결하기 위한 수단으로서, 본 발명은 물영경귀(학명: *Cirsium nipponicum* (Maxim.) Makino, 영명: Island thistle), 섬더덕(학명: *Codonopsis lanceolata*, 영명: Deodeok), 울릉미역취(학명: *Solidago virgaurea*, 영명: Ulleung goldenrod), 섬쭈부쟁이(학명: *Aster glehnii*, 영명: Ulleungdo aster), 산마늘(학명: *Allium victorialis*, 영명: Myeongyi), 두메부추(학명: *Allium senescens*, 영명: Aging chive), 마가목(학명: *Sorbus commixta*, 영명: Silvery mountain ash), 섬전호(학명: *Anthriscus sylvestris*, 영명: Wild chervil), 왕호장근(학명: *Fallopia sachalinensis*, 영명: Giant Knotweed), 우산고로쇠(학명: *Acer pictum*, 영명: Mono maple), 섬고사리(학명: *Athyrium acutipinnulum*, 영명: Ulleungdo ladyfern), 고추냉이(학명: *Wasabia japonica*, 영명: Wild wasabi), 노랑하늘타리(학명: *Trichosanthes kirilowii*, 영명: Yellow Mongolian snakegourd), 풍도둥굴레(학명: *Polygonatum odoratum*, 영명: Pungdo solomon's seal), 송악(학명: *Hedera rhombea*, 영명: Songak), 우산제비꽃(학명: *Viola woosanensis*, 영명: Ulleungdo sweet violet), 섬초롱꽃(학명: *Campanula takesimana*, 영

명:Korean bellflower), 섬말나리(학명:Lilium hansonii, 영명:Ulleungdo turk' s-cap lily), 섬꼬리풀(학명:Pseudolysimachion insulare, 영명:Ulleungdo spike speedwell), 땅채송화(학명:Scedum oryzifolium, 영명:Coastal moss-like stonecrop), 쇠별꽃(학명:Stellaria aquatica, 영명:Water chickweed, Giant chickweed), 약모밀(학명:Houttuynia cordata Thunb., 영명:Heartleaf Houttuynia), 섬노루귀(학명:Hepatica maxima (Nakai) Nakai, 영명:Ulleungdo liverleaf), 왜젓가락풀(학명:Ranunculus quelpaertensis (H.Lev.) Nakai), 거북꼬리(학명:Boehmeria tricuspis (Hance) Makino, 영명:Tricuspidate falsenettle), 술래팽이꽃(학명:Dianthus longicalyx Miq., 영명:Long-calyx pink), 소리쟁이(학명:Rumex crispus L., 영명:Curled dock), 고추나물(학명:Hypericum erectum Thunb., 영명:Erect St. Johnswort), 돌외(학명:Gynostemma pentaphylla (Thunb.) Makino, 영명:Five-leaf gynostemma), 새박(학명:Melothria japonica (Thunb.) Maxim., 영명:Bird's egg cucumber), 섬장대(학명:Arabis takesimana Nakai, 영명:Ulleungdo rockcress), 유럽장대(학명:Sisymbrium officinale (L.) Scop., 영명:Hedge Mustard), 매화노루발(학명:Chimaphila japonica Miq., 영명:Asian prince's pine), 자금우(학명:Ardisia japonica (Thunb.) Blume, 영명:Marlberry), 갯까치수염(학명:Lysimachia mauritiana Lam., 영명:Spoon-leaf yellow loosestrife), 등수국(학명:Hydrangea petiolaris Siebold & Zucc., 영명:Climbing hydrangea), 돌나물(학명:Sedum sarmentosum Bunge, 영명:Stringy stonecrop), 섬기린초(학명:Sedum takesimense Nakai, 영명:Ulleungdo stonecrop), 헛떡이풀(학명:Tiarella polyphylla D. Don, 영명:Foam flower), 딱지꽃(학명:Potentilla chinensis Ser., 영명:East Asian cinquefoil), 족제비싸리(학명:Amorpha fruticosa L., 영명:Indigobush Amorpha), 비수리(학명:Lespedeza cuneata (Dum. Cours.) G. Don., 영명:Sericea lespedeza), 자주개자리(학명:Medicago sativa L., 영명:Alfalfa), 벌완두(학명:Vicia amurensis Oett., 영명:Amur vetch), 털부처꽃(학명:Lythrum salicaria L., 영명:Hairy purple loosestrife), 털이슬(학명:Circaea mollis Siebold & Zucc., 영명:South enchanter's nightshade), 바늘꽃(학명:Epilobium pyrricholophum Franch. & Sav., 영명:Long-seed willowherb), 달맞이꽃(학명:Oenothera biennis L., 영명:Evening Primrose), 애기괭이눈(학명:Chrysosplenium flagelliferum F. Schmidt, 영명:Stolon golden saxifrage), 바위떡풀(학명:Saxifraga fortunei var. incisulobata (Engl. & Irmsch.) Nakai, 영명:Serrate-petal rockfoil), 섬광대수염(학명:Lamium takesimense NAKAI., 영명:Ulleungdo deadnettle), 섬국수나무(학명:Physocarpus insularis (Nakai) Nakai, 영명:Island ninebark), 섬현호색(학명:Corydalis ilistipes Nakai, 영명:Island corydalis), 섬나무딸기(학명:Rubus takesimensis Nakai, 영명:Ulleungdo raspberry), 섬바디(학명:Dystaenia takeshimana (Nakai) Kitag, 영명:Korea Dystaenia), 섬제비꽃(학명:Viola takeshimana Nakai, 영명:Ulleungdo violet), 사철나무(학명:Euonymus japonicus Thunb., 영명:Spindle Tree), 머루(학명:Vitis coignetiae Pulliat ex Planch., 영명:Crimson grapevine), 독활(학명:Aralia cordata var. continentalis (Kitag.) Y.C.Chu), 두릅나무(학명:Aralia elata (Miq.) Seem., 영명:Japanese Angelica), 팔손이(학명:Fatsia japonica (Thunb.) Decne. & Planch., 영명:Glossy-leaf paper plant), 사위질빵(학명:Clematis apiifolia DC., 영명:Three-leaf clematis), 배풍등(학명:Solanum lyratum Thunb., 영명:Lyre-leaf nightshade), 애기메꽃(학명:Calystegia hederacea Wall., 영명:Ivy morning glory), 갯메꽃(학명:Calystegia soldanella (L.) Roem. & Schult., 영명:Beach morning glory), 작살나무(학명:Callicarpa japonica Thunb., 영명:East Asian beautyberry), 배초향(학명:Agastache rugosa (Fisch. & C. A. Mey.) Kuntze, 영명:Korean mint), 층층이꽃(학명:Clinopodium chinense var. parviflorum (Kudo) H. Hara, 영명:Small-flower Asian calamint), 광대나물(학명:Lamium amplexicaule L., 영명:Henbit deadnettle), 익모초(학명:Leonurus japonicus Houtt., 영명:Oriental motherwort), 큰평의다리(학명:Thalictrum kemense Fr., 영명:Long-stalk low meadow-rue), 분꽃나무(학명:Viburnum carlesii Hemsl., 영명:Korean spice viburnum), 애기똥풀(학명:Chelidonium majus var. asiaticum (H. Hara) Ohwi, 영명:Asian greater celandine), 해국(학명:Aster spathulifolius Maxim., 영명:Seashore spatulate aster), 털머위(학명:Farfugium japonicum (L.) Kitam., 영명:Leopard plant), 금불초(학명:Inula britannica var. japonica (Thunb.) Franch. & Sav., 영명:Oriental yellowhead), 머위(학명:Petasites japonicus (Siebold & Zucc.) Maxim., 영명: Giant butterbur), 여우꼬리사초(학명:Carex blepharicarpa Franch.), 청사초(학명:Carex breviculmis R. Br., 영명:Short-stem sedge), 억새(학명:Miscanthus sinensis var. purpurascens (Andersson) Rendle, 영명:Purple maiden silvergrass), 수크령(학명:Pennisetum alopecuroides (L.) Spreng., 영명:Foxtail fountaingrass), 이대(학명:Pseudosasa japonica (Siebold & Zucc. ex Steud.) Makino ex Nakai, 영명:Arrow bamboo), 섬조릿대(학명:Sasa kurilensis (Rupr.) Makino & Shibata, 영명:Kuril bamboo), 고삼(학명:Sophora flavescens Aiton, 영명:Shrubby sophora), 원추리(학명:Heremacallis fulva (L.) L., 영명:Orange Daylily), 참나리(학명:Lilium lancifolium Thunb., 영명:Tiger lily), 맥문동(학명:Liriope platyphylla F. T. Wang & T. Tang, 영명:Big blue lilyturf), 큰두루미꽃(학명:Maianthemum dilatatum (A.

W. Wood) A. Nelson & J. F. Macbr., 영명: False lily of the valley), 삼나무(학명:Cryptomeria japonica (Thunb. ex L. f.) D. Don, 영명:Japanese Cedar), 후박나무(학명:Machilus thunbergii Siebold & Zucc., 영명:Thunberg's bay-tree), 섬잣나무(학명:Pinus parviflora Siebold & Zucc., 영명:Ulleungdo white pine), 솔송나무(학명:Tsuga sieboldii Carriere, 영명:Ulleungdo hemlock), 참식나무(학명:Neolitsea sericea (Blume) Koidz., 영명:Sericeous newlitsea), 굴거리나무(학명:Daphniphyllum macropodum Miq., 영명:Macropodous daphniphyllum), 푸조나무(학명:Aphananthe aspera (Thunb.) Planch., 영명:Scabrous aphananthe), 풍게나무(학명:Celtis jessoensis Koidz., 영명:Caudate-leaf hackberry), 난티나무(학명:Ulmus laciniata (Trautv.) Mayr, 영명:Manchurian Elm), 두메오리나무(학명:Alnus maximowiczii Callier, 영명:Montane alder), 섬피나무(학명:Tilia insularis Nakai, 영명:Ulleungdo linden), 쪽동백나무(학명:Styrax obassia Siebold & Zucc., 영명:Fragrant snowbell), 섬벚나무(학명:Prunus takesimensis Nakai, 영명:Ulleungdo flowering cherry), 식나무(학명:Aucuba japonica Thunb., 영명:Spotted laurel), 섬단풍나무(학명:Acer takesimense Nakai, 영명:Ulleungdo maple), 섬황벽나무(학명:Phellodendron insulare Nakai), 머귀나무(학명:Zanthoxylum ailanthoides Siebold & Zucc., 영명:Alianthus-like prickly-ash), 광나무(학명:Ligustrum japonicum Thunb., 영명:Wax-leaf privet), 섬괴불나무(학명:Lonicera insularis Nakai, 영명:Ulleungdo honeysuckle), 자귀나무(학명:Albizia julibrissin, 영명: Silk tree) 및 한련초(학명:Eclipta prostrata, 영명:False daisy)로 이루어진 그룹에서 선택된 하나 이상의 식물 추출물을 유효성분으로 포함하는 피부 미백, 피부 재생, 탄력 개선, 주름 개선, 항염증, 피부 진정, 피부 보습, 항산화 또는 항균용 조성물을 제공한다.

**발명의 효과**

[0024] 본 발명에 따른 식물 추출물을 포함하는 조성물은 피부의 멜라노사이트에서 멜라닌 총량과 티로시나제 활성을 감소시켜 피부 미백 효과를 가지고, 피부의 섬유아세포의 콜라겐 합성을 촉진하고 콜라게나제 활성을 억제함으로써 피부의 재생을 촉진시키고 피부 탄력 또는 피부 주름을 개선하며, NO 생성을 억제하여 항염증 또는 피부 진정 효과를 가지고, 섬유아세포에서 히알루론산의 생성을 촉진시켜 피부 수분량을 증가시키고 보습 효과를 가지며, 자유 라디칼을 소거하여 항산화 효과를 가지고, 또한 다양한 균들에 대한 폭넓은 항균 효과를 나타냄으로써 화장품 조성물, 약학 조성물, 피부외용제 또는 식품 조성물로서 사용 가능하다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

[0026] 이하, 본 발명의 구성을 구체적으로 설명한다.

[0027] 본 발명은 물영경귀(학명:Cirsium nipponicum (Maxim.) Makino, 영명:Island thistle), 섬더덕(학명:Codonopsis lanceolata, 영명:Deodeok), 울릉미역취(학명:Solidago virgaurea, 영명:Ulleung goldenrod), 섬쭈부쟁이(학명:Aster glehnii, 영명:Ulleungdo aster), 산마늘(학명:Allium victorialis, 영명:Myeongyi), 두메부추(학명:Allium senescens, 영명:Aging chive), 마가목(학명:Sorbus commixta, 영명:Silvery mountain ash), 섬전호(학명:Anthriscus sylvestris, 영명:Wild chervil), 왕호장근(학명:Fallopia sachalinensis, 영명:Giant Knotweed), 우산고로쇠(학명:Acer pictum, 영명:Mono maple), 섬고사리(학명:Athyrium acutipinnulum, 영명:Ulleungdo ladyfern), 고추냉이(학명:Wasabia japonica, 영명:Wild wasabi), 노랑하늘타리(학명:Trichosanthes kirilowii, 영명:Yellow Mongolian snakegourd), 풍도둥굴레(학명:Polygonatum odoratum, 영명:Pungdo solomon's seal), 송악(학명:Hedera rhombea, 영명:Songak), 우산제비꽃(학명:Viola woosanensis, 영명:Ulleungdo sweet violet), 섬초롱꽃(학명:Campanula takesimana, 영명:Korean bellflower), 섬말나리(학명:Lilium hansonii, 영명:Ulleungdo turk's-cap lily), 섬꼬리풀(학명:Pseudolysimachion insulare, 영명:Ulleungdo spike speedwell), 땅채송화(학명:Sedum oryzifolium, 영명:Coastal moss-like stonecrop), 쇠별꽃(학명:Stellaria aquatica, 영명:Water chickweed, Giant chickweed), 약모밀(학명:Houttuynia cordata Thunb., 영명:Heartleaf Houttuynia), 섬노루귀(학명:Hepatica maxima (Nakai) Nakai, 영명:Ulleungdo liverleaf), 왜젓가락풀(학명:Ranunculus quelpaertensis (H.Lev.) Nakai), 거북꼬리(학명:Boehmeria tricuspis (Hance) Makino, 영명:Tricuspidate falsenettle), 솔패랭이꽃(학명:Dianthus longicalyx Miq., 영명:Long-calyx pink), 소리쟁이(학명:Rumex crispus L., 영명:Curled dock), 고추나물(학명:Hypericum erectum Thunb., 영명:Erect St. Johnswort), 돌외(학명:Gynostemma pentaphylla

(Thunb.) Makino, 영명:Five-leaf gynostemma), 새박(학명:Melothria japonica (Thunb.) Maxim., 영명:Bird's egg cucumber), 십장대(학명:Arabis takesimana Nakai, 영명:Ulleungdo rockcress), 유럽장대(학명:Sisymbrium officinale (L.) Scop., 영명:Hedge Mustard), 매화노루발(학명:Chimaphila japonica Miq., 영명:Asian prince's pine), 자금우(학명:Ardisia japonica (Thunb.) Blume, 영명:Marlberry), 갯까치수염(학명:Lysimachia mauritiana Lam., 영명:Spoon-leaf yellow loosestrife), 등수국(학명:Hydrangea petiolaris Siebold & Zucc., 영명:Climbing hydrangea), 돌나물(학명:Sedum sarmentosum Bunge, 영명:Stringy stonecrop), 섬기린초(학명:Sedum takesimense Nakai, 영명:Ulleungdo stonecrop), 험떡이풀(학명:Tiarella polyphylla D. Don, 영명:Foam flower), 딱지꽃(학명:Potentilla chinensis Ser., 영명:East Asian cinquefoil), 족제비싸리(학명:Amorpha fruticosa L., 영명:Indigobush Amorpha), 비수리(학명:Lespedeza cuneata (Dum. Cours.) G. Don., 영명:Sericea lespedeza), 자주개자리(학명:Medicago sativa L., 영명:Alfalfa), 벌완두(학명:Vicia amurensis Oett., 영명:Amur vetch), 털부처꽃(학명:Lythrum salicaria L., 영명:Hairy purple loosestrife), 털이슬(학명:Circaea mollis Siebold & Zucc., 영명:South enchanter's nightshade), 바늘꽃(학명:Epilobium pyrricholophum Franch. & Sav., 영명:Long-seed willowherb), 달맞이꽃(학명:Oenothera biennis L., 영명:Evening Primrose), 애기괭이눈(학명:Chrysosplenium flagelliferum F. Schmidt, 영명:Stolon golden saxifrage), 바위떡풀(학명:Saxifraga fortunei var. incisolobata (Engl. & Irmsch.) Nakai, 영명:Serrate-petal rockfoil), 섬광대수염(학명:Lamium takesimense NAKAI., 영명:Ulleungdo deadnettle), 섬국수나무(학명:Physocarpus insularis (Nakai) Nakai, 영명:Island ninebark), 섬현호색(학명:Corydalis ilistipes Nakai, 영명:Island corydalis), 섬나무딸기(학명:Rubus takesimensis Nakai, 영명:Ulleungdo raspberry), 섬바디(학명:Dystaenia takeshimana (Nakai) Kitag, 영명:Korea Dystaenia), 섬제비꽃(학명:Viola takeshimana Nakai, 영명:Ulleungdo violet), 사철나무(학명:Euonymus japonicus Thunb., 영명:Spindle Tree), 머루(학명:Vitis coignetiae Pulliat ex Planch., 영명:Crimson grapevine), 독활(학명:Aralia cordata var. continentalis (Kitag.) Y.C.Chu), 두릅나무(학명:Aralia elata (Miq.) Seem., 영명:Japanese Angelica), 팔손이(학명:Fatsia japonica (Thunb.) Decne. & Planch., 영명:Glossy-leaf paper plant), 사위질빵(학명:Clematis apiifolia DC., 영명:Three-leaf clematis), 배풍등(학명:Solanum lyratum Thunb., 영명:Lyre-leaf nightshade), 애기메꽃(학명:Calystegia hederacea Wall., 영명:Ivy morning glory), 갯메꽃(학명:Calystegia soldanella (L.) Roem. & Schult., 영명:Beach morning glory), 작살나무(학명:Callicarpa japonica Thunb., 영명:East Asian beautyberry), 배초향(학명:Agastache rugosa (Fisch. & C. A. Mey.) Kuntze, 영명:Korean mint), 층층이꽃(학명:Clinopodium chinense var. parviflorum (Kudo) H. Hara, 영명:Small-flower Asian calamint), 광대나물(학명:Lamium amplexicaule L., 영명:Henbit deadnettle), 익모초(학명:Leonurus japonicus Houtt., 영명:Oriental motherwort), 큰쟁의다리(학명:Thalictrum kemense Fr., 영명:Long-stalk low meadow-rue), 분꽃나무(학명:Viburnum carlesii Hemsl., 영명:Korean spice viburnum), 애기똥풀(학명:Chelidonium majus var. asiaticum (H. Hara) Ohwi, 영명:Asian greater celandine), 해국(학명:Aster spathulifolius Maxim., 영명:Seashore spatulate aster), 털머위(학명:Farfugium japonicum (L.) Kitam., 영명:Leopard plant), 금불초(학명:Inula britannica var. japonica (Thunb.) Franch. & Sav., 영명:Oriental yellowhead), 머위(학명:Petasites japonicus (Siebold & Zucc.) Maxim., 영명:Giant butterbur), 여우꼬리사초(학명:Carex blepharicarpa Franch.), 청사초(학명:Carex breviculmis R. Br., 영명:Short-stem sedge), 역새(학명:Miscanthus sinensis var. purpurascens (Andersson) Rendle, 영명:Purple maiden silvergrass), 수크령(학명:Pennisetum alopecuroides (L.) Spreng., 영명:Foxtail fountaingrass), 이대(학명:Pseudosasa japonica (Siebold & Zucc. ex Steud.) Makino ex Nakai, 영명:Arrow bamboo), 섬조릿대(학명:Sasa kurilensis (Rupr.) Makino & Shibata, 영명:Kuril bamboo), 고삼(학명:Sophora flavescens Aiton, 영명:Shrubby sophora), 원추리(학명:Hemerocallis fulva (L.) L., 영명:Orange Daylily), 참나리(학명:Lilium lancifolium Thunb., 영명:Tiger lily), 맥문동(학명:Liriope platyphylla F. T. Wang & T. Tang, 영명:Big blue lilyturf), 큰두루미꽃(학명:Maianthemum dilatatum (A. W. Wood) A. Nelson & J. F. Macbr., 영명:False lily of the valley), 삼나무(학명:Cryptomeria japonica (Thunb. ex L. f.) D. Don, 영명:Japanese Cedar), 후박나무(학명:Machilus thunbergii Siebold & Zucc., 영명:Thunberg's bay-tree), 섬잣나무(학명:Pinus parviflora Siebold & Zucc., 영명:Ulleungdo white pine), 솔송나무(학명:Tsuga sieboldii Carriere, 영명:Ulleungdo hemlock), 참식나무(학명:Neolitsea sericea (Blume) Koidz., 영명:Sericeous newlitsea), 굴거리나무(학명:Daphniphyllum macropodum Miq., 영명:Macropodous daphniphyllum), 푸조나무(학명:Aphananthe aspera (Thunb.) Planch., 영명:Scabrous aphananthe), 풍계나무(학명:Celtis jessoensis Koidz., 영명:Caudate-leaf hackberry), 난티나무(학명:Ulmus laciniata (Trautv.) Mayr, 영명:Manchurian Elm), 두메오리나무(학명:Alnus maximowiczii Callier, 영

명:Montane alder), 섬피나무(학명:Tilia insularis Nakai, 영명:Ulleungdo linden), 쪽동백나무(학명:Styrax obassia Siebold & Zucc., 영명:Fragrant snowbell), 섬벚나무(학명:Prunus takesimensis Nakai, 영명:Ulleungdo flowering cherry), 식나무(학명:Aucuba japonica Thunb., 영명:Spotted laurel), 섬단풍나무(학명:Acer takesimense Nakai, 영명:Ulleungdo maple), 섬황벽나무(학명:Phellodendron insulare Nakai), 머귀나무(학명:Zanthoxylum ailanthoides Siebold & Zucc., 영명:Alianthus-like prickly-ash), 광나무(학명:Ligustrum japonicum Thunb., 영명:Wax-leaf privet), 섬피불나무(학명:Lonicera insularis Nakai, 영명:Ulleungdo honeysuckle), 자귀나무(학명:Albizia julibrissin, 영명: Silk tree) 및 한련초(학명:Eclipta prostrata, 영명:False daisy)로 이루어진 그룹에서 선택된 하나 이상의 식물 추출물을 유효성분으로 포함하는 조성물에 관한 것이다.

- [0028] 본 발명에 따른 식물 추출물을 유효성분으로 포함하는 조성물은 피부 미백, 피부 재생, 탄력 개선, 주름 개선, 항염증, 피부 진정, 피부 보습, 항산화 및/또는 항균용 조성물로 사용될 수 있다. 상기 항균용 조성물은 구강용 항균 조성물, 충치 개선 조성물, 치주질환 개선 조성물, 구취 개선 조성물로 사용될 수 있다.
- [0029] 본 발명의 실시예에서 확인할 수 있는 바와 같이, 본 발명의 식물 추출물을 유효성분으로 포함하는 조성물은 저농도에서 월등히 우수한 피부 미백 효과, 피부 재생 효과, 피부 탄력 개선 효과, 피부 주름 개선 효과, 항염증 효과, 피부 진정 효과, 보습 효과, 항산화 효과 및/또는 항균 효과를 나타내므로 피부 미백, 피부 재생, 탄력 개선, 주름 개선, 항염증, 피부 진정, 피부 보습, 항산화 및/또는 항균을 위한 화장품, 약학, 피부외용제 및 식품 조성물의 유효성분으로 이용될 수 있다.
- [0030] 본 발명에서 식물은 종류에 제한되지 않으며, 재배한 것을 사용하거나, 시중에서 구입한 것을 사용하는 등 그 출처에 제한 없이 사용할 수 있다.
- [0031] 본 발명의 식물 추출물은 당업계에서 공지된 방법에 추출될 수 있으며, 그 방법은 특별히 한정되지 않는다. 또는, 시판되고 있는 추출물을 이용할 수 있다.
- [0032] 본 발명에 따른 식물 추출물은 지역에 상관없이 피부 미백, 피부 재생, 탄력 개선, 주름 개선, 항염증, 피부 진정, 피부 보습, 항산화 및/또는 항균 효과를 가질 수 있다. 바람직하게는 울릉도에서 채취 및 추출된 식물 추출물이 보다 우수한 피부 미백, 피부 재생, 탄력 개선, 주름 개선, 항염증, 피부 진정, 피부 보습, 항산화 및/또는 항균 효과를 가질 수 있다.
- [0033] 상기 식물 추출물은 식물의 모든 부위를 사용할 수 있고, 추출 부위에 제한을 받는 것은 아니다. 상기 식물 추출물의 제조는 상기 식물체의 형태에 의해 제한되지 않으며, 상기 식물체는 건조 등의 가공 과정을 거친 것을 모두 포함하는 의미이다. 예를 들어, 본 발명에서 식물은 전술한 식물의 전초, 뿌리, 줄기, 잎, 열매, 꽃, 순, 가지, 수피, 수액, 주아 및/또는 씨(종자)일 수 있다.
- [0034] 본 발명에서 사용되는 용어, "추출물"은 전술한 식물을 추출하여 얻어지는 추출액, 상기 추출액의 희석액이나 농축액, 상기 추출액을 건조하여 얻어지는 건조물, 상기 추출액의 조정제물이나 정제물, 상기 추출액의 발효물 또는 이들의 혼합물 등, 추출액 자체 및 추출액을 이용하여 형성 가능한 모든 제형의 추출물을 포함한다. 또한, 식물을 직접 압착 혹은 분쇄 후 여과하여 얻은 착즙액을 포함한다. 상기 식물은 식물 그대로 추출하거나 또는 포제(가공)하여 추출할 수 있다. 상기 '포제'(匍制)는 한방이론에 근거하여 약재를 가공처리 함으로써 약재 본래의 성질을 변화시키는 제약기술을 의미하며 예컨대, 약재를 볶는 초(炒)법, 약재를 일정량의 액체 보조재료와 함께 볶음으로써 보조재료가 약물조직 내에 스며들게 하는 자(炙)법, 약재 각 품목의 포제 규정에 따라 액체 보조재료를 넣고 섞어서 적당한 용기 안에서 가열하여 찌거나, 일정한 정도가 될 때까지 찌서 말리는 증(蒸)법 등이 있다.
- [0035] 본 발명에서 추출 방법은 특별히 제한되지 않으며, 당업계에서 통상적으로 사용하는 방법에 따라 추출할 수 있다. 상기 추출 방법의 비제한적인 예로는, 용매 추출법, 열수 추출법, 초음파 추출법, 여과법, 환류 추출법 등이 있으며, 이들은 단독으로 수행되거나 2종 이상의 방법을 병용하여 수행될 수 있다.
- [0036] 본 발명에서, 추출하는데 사용되는 추출 용매의 종류는 특별히 제한되지 않으며, 당업계에서 공지된 임의의 용매를 사용할 수 있다. 본 발명에서 상기 추출물은 물, 탄소수 1 내지 6의 저급 알코올 또는 이들의 혼합 용매로 추출하여 수득될 수 있다. 또한, 상기 추출 용매의 비제한적인 예로는, 물; 메탄올, 에탄올, 프로필알코올, 부틸알코올 등의 탄소수 1 내지 6의 저급 알코올; 글리세린, 부틸렌글라이콜, 프로필렌글라이콜 등의 다가 알코올; 메틸아세테이트, 에틸아세테이트, 아세톤, 벤젠, 헥산, 디에틸에테르, 디클로로메탄 등의 탄화수소계 용매; 또는 이들의 혼합물을 사용할 수 있으며, 구체적으로, 물, 저급 알코올, 1,3-부틸렌글라이콜, 에틸아세테

이트를 단독으로 사용하거나 2종 이상 혼합하여 사용할 수 있다. 이때, 2종 이상의 용매를 혼합하여 사용하는 경우, 용매 간의 혼합 비율은 특별히 제한되지 않는다.

- [0037] 본 발명에서 추출은 상기 식물 건조물의 중량을 기준으로, 1 내지 100배 중량, 구체적으로는 1 내지 50배 중량, 보다 구체적으로는 2 내지 20배에 달하는 중량의 용매를 이용하여, 10 내지 80℃, 구체적으로는 15 내지 50℃의 추출 온도에서 2시간 내지 30일, 구체적으로는 12시간 내지 18일의 추출 시간 동안 추출하는 방법을 적용할 수 있으며, 상기 건조 및 과쇄물을 포함하여 1회 내지 5회 연속 추출하여 액상의 조추출물을 수득하는 과정을 포함할 수 있다.
- [0038] 본 발명에서, 상기 추출물은 부유하는 고체 입자를 제거하기 위해 여과, 예를 들어 나일론, 여과지 등을 이용해 입자를 걸러내거나 냉동 여과법 등을 이용해 여과한 후, 그대로 사용하거나 이를 동결건조, 열풍건조, 분무건조 등을 이용해 건조시켜 사용할 수 있다.
- [0039] 상기 액상의 조추출물은 감압여과 등의 방법으로 식물의 건조 과쇄물과 분리된 후 농축 또는 건조의 과정을 거칠 수 있다. 예를 들어, 상기 액상의 조추출물을 진공회전농축기로 20 내지 100℃, 바람직하게는 30 내지 70℃에서 감압 농축한 농축액일 수 있고, 상기 액상의 추출물을 건조하여 분말화된 추출물을 얻을 수도 있다. 이렇게 농축 또는 분말화된 추출물은 필요에 따라 물, 알코올, DMSO(dimethyl sulfoxide) 또는 이들의 혼합용매에 가용하여 사용될 수 있다.
- [0040] 본 발명에서, 상기 유효성분은 식물 추출물의 분획물일 수 있다.
- [0041] 본 발명에서 사용되는 용어, “분획물”은 여러 다양한 구성 성분들을 포함하는 혼합물로부터 특정 성분 또는 특정 성분 그룹을 분리하기 위하여 분획을 수행하여 얻어진 결과물을 의미한다.
- [0042] 본 발명에서 상기 분획물을 얻는 분획 방법은 특별히 제한되지 아니하며, 당업계에서 통상적으로 사용하는 방법에 따라 수행될 수 있다. 상기 분획 방법의 비제한적인 예로는, 식물을 추출하여 얻은 식물 추출물에 소정의 용매를 처리하여 상기 추출물로부터 분획물을 얻는 방법을 들 수 있다.
- [0043] 본 발명에서 상기 분획물을 얻는데 사용되는 용매의 종류는 특별히 제한되지 않으며, 당업계에서 공지된 임의의 용매를 사용할 수 있다. 상기 분획 용매의 비제한적인 예로는, 물, 알코올 등의 극성 용매; 헥산, 에틸아세테이트, 클로로포름, 디클로로메탄, 부탄올 등의 비극성 용매 등을 들 수 있다. 이들은 단독으로 사용되거나 2종 이상 혼합하여 사용될 수 있다. 상기 분획 용매 중 알코올을 사용하는 경우에는, 탄소수 1 내지 6의 알코올을 사용할 수 있다.
- [0045] 본 발명에 있어서, '미백 효과'라 함은 멜라닌 색소의 합성을 저해하여 피부 톤을 밝게 할 뿐만 아니라, 멜라닌의 피부 침착(과색소 침착증)을 억제하거나 방지, 자외선, 호르몬 또는 유전에 기인한 기미, 주근깨를 완화 또는 개선하는 모든 작용을 의미한다.
- [0046] 본 발명에 있어서, '피부 재생 효과'라 함은 피부줄기세포의 활성이 촉진 됨에 따라, 피부 외부 및 내부 원인에 의한 손상에 대하여 피부 조직이 회복되는 것을 말한다. 이때, 상기 외부 원인에 의한 손상은 자외선, 외부 오염 물질, 창상 또는 외상 등을 들 수 있으며, 상기 내부 원인에 의한 손상은 스트레스 등을 들 수 있다.
- [0047] 본 발명에 있어서, '탄력 개선 효과'라 함은 피부가 처지거나 늘어지는 정도를 완화시켜주는 것을 의미한다. 또한, 상기 탄력은 엘라스틴과 콜라겐이 충분히 존재하는 상태에서 피부의 탄력성을 유지시켜 주는 것을 의미한다.
- [0048] 본 발명에 있어서, '주름 개선 효과'라 함은 피부에 주름이 생성되는 것을 억제 또는 저해하거나, 이미 생성된 주름을 완화시키는 것을 말한다.
- [0049] 본 발명에 있어서, '항염증 효과'라 함은 염증을 억제하는 것을 말하며, 상기 염증은 어떤 자극에 대한 생체조직의 방어반응의 하나로, 조직 변질, 순환 장애와 삼출, 조직 증식의 세가지를 병발하는 복잡한 병변을 말한다. 보다 구체적으로 염증은 선천성 면역의 일부이며 다른 동물에서처럼 인간의 선천성 면역은 병원체에 특이적으로 존재하는 세포 표면의 패턴을 인식한다. 식세포는 그런 표면을 가진 세포를 비자기로 인식하고 병원체를 공격한다. 만일 병원균이 신체의 물리적 장벽을 깨고 들어온다면 염증반응이 일어난다. 염증반응은 상처부위에 침입한 미생물들에 대한 적대 환경을 만드는 비특이적인 방어작용이다. 염증반응에서, 상처가 나거나 외부 감염체가 체내로 들어왔을 때, 초기단계 면역반응을 맡고 있는 백혈구들이 몰려들어 사이토카인을 발현한다. 따라서 세포

내 사이토카인의 발현양이 염증반응 활성화의 지표가 된다. 염증과 관련된 피부질환의 예로는 아토피 피부염, 건선, 방사선, 화학물질, 화상 등에 의해 촉발되는 홍반성 질환, 산 화상, 수포성 피부병, 태선 모양 종류 질환, 알레르기에 기한 가려움증, 지루성 습진, 장미 여드름, 심상성 천포창, 다형 삼출성 홍반, 결절 홍반, 귀 두염, 음문염, 원형 탈모증과 같은 염증성 모발 손실, 피부 T-세포 림프종 등이 있으나 이에 제한되는 것은 아니다. 상기 항염증 효과를 가지는 화장료는 염증 억제와 함께 피부 진정 효과를 가진다.

- [0050] 본 발명에 있어서, '보습 효과'라 함은 피부에 수분감을 증가시켜주고, 피부 거칠기를 줄여주거나 촉촉한 상태를 유지시키는 것으로, 피부에 수분을 공급하거나 수분의 증발을 차단하여 피부의 유연성을 유지하고 균일한 각질 탈락을 유도하여 매끈한 표면을 유지하게 하는 모든 작용을 의미한다. 피부 보습 효과를 높일 경우, 피부 탄력 증진, 피부 주름 개선에 이로온 영향을 미칠 수 있다.
- [0051] 본 발명에 있어서, '항산화 효과'라 함은 세포내 대사 또는 자외선의 영향으로 인한 산화적 스트레스에 따라 반응성이 높은 자유 라디칼(free radical) 또는 활성산소종(reactive oxygen species;ROS)에 의한 세포의 산화를 억제하는 것을 말하며, 자유 라디칼 또는 활성산소종을 제거하여 이로 인한 세포의 손상이 감소되는 것을 포함한다.
- [0052] 본 발명에 있어서, '항균 효과'라 함은 균에 저항하는 능력을 의미하며, 세균이나 곰팡이, 효모 등과 같은 미생물의 작용으로부터 방어하기 위해 이루어지는 모든 기작을 의미한다. 또한, 본 발명에서 항균 효과는 구강 내 세균의 생장을 억제하는 것을 의미할 수 있고, 상기 세균은 스트렙토코커스(*Streptococcus*) 속, 포피로모나스(*Porphyromonas*) 속 등의 세균일 수 있으며, 구체적으로, 스트렙토코커스 뮤탄스(*streptococcus mutans*), 스트렙토코커스 상귀스(*streptococcus sanguis*), 스트렙토코커스 상귀니스(*Streptococcus sanguinis*), 스트렙토코커스 살리바리우스 종 써모필스(*Streptococcus salivarius subsp. thermophils*), 및 포피로모나스 진지발리스(*Porphyromonas gingivalis*)로 이루어진 그룹으로부터 선택될 수 있다.
- [0053] 본 발명에 있어서, '유효량' 또는 "유효성분으로 포함하는"이라 함은 미백 효과를 나타내거나, 손상된 피부의 재생을 촉진하거나, 주름을 개선하거나, 염증을 억제하거나, 보습 효과를 나타내거나, 세포의 산화를 억제 또는 완화하거나, 또한 다양한 균들에 대한 폭넓은 항균 효과를 가지는 추출물의 양을 의미한다. 본 발명의 조성물이 유효량의 상기 식물 추출물을 포함할 때 바람직한 피부 미백 효과, 피부 재생 효과, 탄력 개선 효과, 주름 개선 효과, 항염증 효과, 피부 진정 효과, 보습 효과, 항산화 및 항균 효과를 제공할 수 있다.
- [0054] 본 발명에 따른 화장료 조성물, 약학 조성물, 피부외용제 및 식품 조성물에 있어서, 식물 추출물의 함량은 화장료 조성물, 약학 조성물, 피부외용제 및 식품 조성물 전체 중량 대비 0.0001 내지 10중량부인 것이 바람직하다.
- [0055] 본 발명은 식물 추출물을 유효성분으로 포함하는 피부 미백, 피부 재생, 탄력 개선, 주름 개선, 항염증, 피부 진정, 피부 보습, 항산화 및/또는 항균용 화장료 조성물을 제공한다.
- [0056] 상기 조성물을 화장료 조성물로 사용하는 경우, 일반적인 유화 제형 또는 가용화 제형의 형태로 제조할 수 있다. 예컨대, 유연 화장수 또는 영양 화장수 등과 같은 화장수; 웨이셜 로션 또는 바디 로션 등과 같은 유액; 영양 크림, 수분 크림 또는 아이 크림 등과 같은 크림; 에센스; 화장연고; 스프레이; 젤; 팩; 선스크린; 메이크업 베이스; 액체 타입, 고체 타입 또는 스프레이 타입 등의 파운데이션; 파우더; 클렌징 크림, 클렌징 로션, 클렌징 오일과 같은 메이크업 제거제; 클렌징 폼, 비누, 바디 워시 등과 같은 세정제의 제형을 가질 수 있다.
- [0057] 또한, 상기 식물 추출물에 추가로 지방 물질, 유기 용매, 용해제, 농축제, 겔화제, 연화제, 항산화제, 현탁화제, 안정화제, 발포제(foaming agent), 방향제, 계면활성제, 물, 이온형 유화제, 비이온형 유화제, 충전제, 금속이온봉쇄제, 킬레이트화제, 보존제, 비타민, 차단제, 습윤화제, 필수 오일, 염료, 안료, 친수성 활성제, 친유성 활성제 또는 지질 소낭 등 화장품 분야에서 통상적으로 사용되는 첨가제를 함유할 수 있다. 상기 첨가제는 천연 첨가제 또는 합성 첨가제 모두를 포함할 수 있다.
- [0058] 상기 천연 첨가제는 유기농 원료, 식물 및 식물 유래 원료, 동물 및 동물 유래 원료, 미네랄 및 미네랄 유래 원료 및 물 등의 성분을 의미한다. 일 예로, 보습제, 자외선 차단제, 중화제, 향료, 방부제, 산화방지제, 점증제, 점도 조절제, 피막 형성제 및 색소로 이루어진 군에서 선택된 하나 이상의 첨가제일 수 있다.
- [0059] 본 발명에 있어서, 상기 천연 첨가제는 천연물 또는 자연물로부터 수득되거나 천연물 또는 자연물 유래의 성분을 간단히 개질시키거나, 자연 유래의 성분 중 합성된 성분을 포함하는 의미이며, 자연 유래의 성분이 아닌 인공적인 방법으로 합성된 합성 성분을 배제하는 의미이다.
- [0060] 상기 천연 원료는 일 예로, 국가에서 정하는 유기농 기준 및 친환경 인증 등급 또는 이에 준할 수 있는 천연 유

래 등급의 화장품 원료를 의미하는 것일수 있다.

- [0061] 상기 친환경 인증 기준이라 함은 합성 공정을 배제하고 친환경적으로 재배 및 가공된 성분들로 구성된 조성물로서 대표적인 친환경 인증으로는 프랑스 에코서트(ecocert), 유럽의 코스모스(Cosmos), 미국의 USDA(US Department of Agriculture), 독일의 BDIH(Association of German Industries and Trading Firms) 및 일본의 JAS(Japanese Association of Standard) 등이 있으며, 최근의 친환경 제품을 선호하는 소비자 니즈에 부합하여 각국에서는 성분 또는 제품에 대하여 안전성을 인증하는 친환경 인증 제도를 다양하게 전개하고 있다. 각 국가마다 세부적인 수치 및 범위 등 부분적으로 상이성을 보여주고 있으나, 원료 및 성분의 1차적인 구성물에 대해서는 큰 틀에서는 친환경 인증의 범주에 대해서 글로벌적으로 통일성을 보여주고 있다. 자연에서 유래한 천연 성분에 대해서는 친환경 유기농 성분 범주에 포함되며, 그 외의 반가공된 성분류에 대해서는 PPAI(Physically Processed Agro Ingredient) 및 CPAI(Chemically Processed Agro Ingredient)로 구분하여 이들 규격에 부합되는 원료에 대해서만 에코서트, 코스모스 또는 USDA 등의 인증을 부여하고 있다.
- [0062] 본 발명에서 국가에서 정하는 유기농 및 친환경 인증 원료 및 성분이라 함은 국가에서 정하는 유기농 기준 및 친환경 인증 기준에 준하는 또는 준할수 있는 성분으로만 구성되어 국가에서 정하는 유기농 및 친환경 등급을 충족할 수 있는 화장료 원료 및 조성물을 지칭한다. 예를 들어, 중국 정부가 정하는 기준 또는 중국에서 인정되는 유기농 및 친환경 인증 기준에 준하는 또는 준할 수 있는 성분으로만 구성된 것을 의미한다.
- [0063] 본 발명에 있어서, 상기 합성 첨가제는 천연 유래가 아닌 화학적으로 합성 과정을 거친 원료를 의미한다.
- [0064] 상기 식물 추출물은 화장품으로 제품화되는 경우, 유효성분이 단기간 내에 피부에 머무르게 되는 메이크업 제거제 또는 세정제와 같은 워시-오프(wash-off) 타입의 화장품의 경우에는 비교적 높은 농도의 상기 식물 추출물을 포함할 수 있다. 반면, 유효성분이 장기간 피부에 머무르게 되는 화장수, 유액, 크림 또는 에센스 등의 리브-온(leave-on) 타입의 화장품의 경우에는 워시-오프 타입의 화장품에 비해 낮은 농도의 상기 식물 추출물을 포함해도 무방하다. 이에 제한되는 것은 아니나, 본 발명의 한 구체예에서, 상기 조성물은 상기 식물 추출물을 전체 조성물 중량에 대하여 0.0001 중량부 내지 10 중량부(바람직하게는 0.0001 중량부 내지 5 중량부)로 포함할 수 있다. 본 발명의 조성물이 상기 식물 추출물을 0.0001 중량부 미만으로 포함할 경우에는 충분한 피부 미백, 피부 재생, 탄력 개선, 주름 개선, 항염증, 피부 진정, 피부 보습, 항산화 및/또는 항균 효과를 기대할 수 없고, 10 중량부를 초과하여 포함할 경우에는 알러지 등 원치 않는 반응이 발생하거나 피부 안전성에 문제가 있을 수 있다.
- [0065] 본 발명에 따른 화장료 조성물에 포함되는 상기한 성분 각각은 바람직하게는 중국 정부에서 정하는 「화장품 안전·기술 규범」에 규정된 최대 사용량을 초과하지 않는 범위 내에서 본 발명의 화장료 조성물에 포함될 수 있다.
- [0066] 또한, 본 발명은 식물 추출물을 유효성분으로 포함하는 피부 미백, 피부 재생, 탄력 개선, 주름 개선, 항염증, 피부 진정, 피부 보습, 항산화 및/또는 항균을 위한 약학 조성물을 제공한다.
- [0067] 본 발명에서 사용되는 용어, "약학적 조성물"이란 '의약외품' 또는 '의약품'의 의미를 포함하는 개념으로 사용될 수 있다.
- [0068] 일 구체예에서, 피부 미백은 피부 과색소 침착증의 예방 또는 치료를 의미할 수 있고, 항염증 또는 보습은 아토피 또는 건선을 포함하는 피부 건조 질환의 예방 또는 치료를 의미할 수 있으며, 항산화는 활성 산소의 제거를 의미할 수 있다.
- [0069] 상기 약학 조성물은 오일 또는 수성 매질 중의 용액, 현탁액 또는 유화액의 형태이거나, 엑스제, 분말제, 과립제, 정제 또는 캡셀제의 형태일 수 있다.
- [0070] 또한, 상기 조성물은 추가로 동일 또는 유사한 기능을 나타내는 유효성분을 1종 이상 함유할 수 있다. 예컨대, 공지된 피부 미백, 피부 재생, 탄력 개선, 주름 개선, 항염증, 피부 진정, 피부 보습, 항산화 및/또는 항균 성분을 포함할 수 있다. 추가적인 피부 미백, 피부 재생, 탄력 개선, 주름 개선, 항염증, 피부 진정, 피부 보습, 항산화 및/또는 항균 성분을 포함하게 되면, 본 발명의 조성물의 피부 미백, 피부 재생, 탄력 개선, 주름 개선, 항염증, 피부 진정, 피부 보습, 항산화 및/또는 항균 효과는 더욱 증진될 수 있다. 상기 성분 추가 시에는 복합 사용에 따른 피부 안전성, 계형화의 용이성, 유효성분들의 안정성을 고려할 수 있다. 본 발명의 한 구체예에서, 상기 조성물은 당업계에서 공지된 피부 미백 성분으로서, 코지산, 알부틴 등과 같은 티로시나아제 효소 활성을 억제하는 물질, 하이드로퀴논, 비타민-C 및 이들의 유도체와 각종 식물 추출물로 구성되는 군으로부터 선택되는 1종 또는 2종 이상의 성분을 추가로 포함할 수 있다. 추가의 성분은 전체 조성물 중량에 대하여 0.0001 중량부

내지 10 중량부로 포함될 수 있으며, 상기 함량 범위는 피부 안전성, 상기 식물 추출물의 제형화 시의 용이성 등의 요건에 따라 조절될 수 있다.

- [0071] 또한, 본 발명의 조성물은 약학적으로 허용 가능한 담체를 더 포함할 수 있다.
- [0072] 약학적으로 허용 가능한 담체는 완충액, 주사용 멸균수, 일반 식염수 또는 인산염 완충 식염수, 슈크로스, 히스틴딘, 염 및 폴리솔베이트 등과 같은 여러 성분을 함유할 수 있다.
- [0073] 본 발명의 조성물은 경구 또는 비경구로 투여할 수 있으며, 일반 약학 제제의 형태, 예를 들어, 임상 투여시 경구 및 비경구의 여러 가지 제형으로 투여될 수 있는데, 제제화할 경우에는 보통 사용하는 충전제, 증량제, 결합제, 습윤제, 붕해제, 계면활성제 등의 희석제 또는 부형제를 사용하여 조제될 수 있다.
- [0074] 경구 투여를 위한 고형제제에는 정제, 환제, 산제, 과립제, 캡슐제 등이 포함되며, 이러한 고형제제는 본 발명의 의약 조성물에 적어도 하나 이상의 부형제 예를 들면, 전분, 칼슘 카보네이트(Calcium carbonate), 슈크로스(Sucrose) 또는 락토오스(Lactose), 젤라틴 등을 섞어 조제될 수 있다.
- [0075] 단순한 부형제 이외에 마그네슘 스티레이트 탈크 같은 윤활제들도 사용된다. 경구를 위한 액상 제제로는 현탁제, 내용액제, 유제, 시럽제 등이 해당되는데 흔히 사용되는 단순 희석제인 물, 리퀴드 파라핀 이외에 여러 가지 부형제, 예를 들면 습윤제, 감미제, 방향제, 보존제 등이 포함될 수 있다.
- [0076] 비경구 투여를 위한 제제에는 멸균된 수용액, 비수성용제, 현탁제, 유제, 동결건조제, 좌제가 포함된다. 비수성용제, 현탁용제로는 프로필렌 글리콜 (Propylene glycol), 폴리에틸렌 글리콜, 올리브 오일과 같은 식물성 기름, 에틸올레이트와 같은 주사 가능한 에스테르 등이 사용될 수 있다. 좌제의 기제로는 위텡솔(witepsol), 마크로골, 트윈(tween) 61, 카카오지, 라우린지, 글리세로제라틴 등이 사용될 수 있다.
- [0077] 본 발명의 조성물에 포함되는 식물 추출물의 유효량은 조성물이 제품화되는 형태, 상기 화합물이 피부에 적용되는 방법 및 피부에 머무르는 시간 등에 따라 달라질 수 있다. 예컨대, 상기 조성물이 약학 제형으로 제품화되는 경우에는 일상적으로 피부에 적용하게 되는 화장품으로 제품화되는 경우에 비해 높은 농도로 상기 식물 추출물을 포함할 수 있다. 따라서, 일일 투여량은 상기 식물 추출물의 양을 기준으로 0.1 내지 100 mg/kg이고, 바람직하게는 30 내지 80 mg/kg이고, 더욱 바람직하게는 50 내지 60 mg/kg이며, 하루 1 ~ 6 회 투여될 수 있다.
- [0078] 본 발명의 조성물은 단독으로, 또는 수술, 방사선 치료, 호르몬 치료, 화학 치료 및 생물학적 반응 조절제를 사용하는 방법들과 병용하여 사용할 수 있다.
- [0079] 또한, 본 발명의 식물 추출물을 유효성분으로 포함하는 피부 미백, 피부 재생, 탄력 개선, 주름 개선, 항염증, 피부 진정, 피부 보습, 항산화 및/또는 항균용 조성물은 의약외품으로 제공될 수 있다.
- [0080] 본 발명에서, "의약외품"은 상기 식물 추출물을 유효성분으로 포함하는 것에 더하여, 필요에 따라 약학적으로 허용 가능한 담체, 부형제 또는 희석제를 더욱 포함할 수 있다. 상기 약학적으로 허용 가능한 담체, 부형제 또는 희석제는 본 발명의 효과를 해하지 않는 한 제한되지 않으며, 예를 들어 충전제, 증량제, 결합제, 습윤제, 붕해제, 계면활성제, 윤활제, 감미제, 방향제 또는 보존제를 포함할 수 있으나, 이에 제한되지 않는다.
- [0081] 상기 의약외품은, 예를 들어 소독 청결제, 샤워폼, 연고액, 물티슈, 코팅제 등일 수 있으며, 바람직하게는 외용 연고, 로션 등과 같은 반고형 제제로 제조될 수 있으나, 이에 제한되지 않는다. 상기 의약외품의 제제화 방법, 용량, 이용 방법, 구성성분 등은 기술분야에 공지된 통상의 기술로부터 적절히 선택될 수 있다.
- [0082] 또한, 본 발명은 상기 식물 추출물을 유효성분으로 포함하는, 피부 미백, 피부 재생, 탄력 개선, 주름 개선, 항염증, 피부 진정, 피부 보습, 항산화 및/또는 항균용 피부외용제를 제공한다.
- [0083] 상기 식물 추출물을 피부외용제로 사용하는 경우, 추가로 지방 물질, 유기 용매, 용해제, 농축제 및 겔화제, 연화제, 항산화제, 현탁화제, 안정화제, 발포제(foaming agent), 방향제, 계면활성제, 물, 이온형 또는 비이온형 유화제, 충전제, 금속이온봉쇄제 및 킬레이트화제, 보존제, 비타민, 차단제, 습윤화제, 필수 오일, 염료, 안료, 친수성 또는 친유성 활성제, 지질 소낭 또는 피부용 외용제에 통상적으로 사용되는 임의의 다른 성분과 같은 피부 과학 분야에서 통상적으로 사용되는 보조제를 함유할 수 있다. 또한 상기 성분들은 피부 과학 분야에서 일반적으로 사용되는 양으로 도입될 수 있다.
- [0084] 상기 식물 추출물이 피부 외용제 제형으로 제공될 경우, 이에 제한되는 것은 아니나, 연고, 패취, 겔, 크림 또는 분무제와 같은 제형을 가질 수 있다.

- [0085] 본 발명은 또한 상기 식물 추출물을 포함하는 피부 미백, 피부 재생, 탄력 개선, 주름 개선, 항염증, 피부 진정, 피부 보습, 항산화 및/또는 항균용 식품 조성물에 관한 것이다.
- [0086] 본 발명의 식물 추출물이 식품 조성물로 제공되는 경우, 상기 조성물은 유효성분 이외에 식품학적으로 허용 가능한 식품보조첨가제를 포함할 수 있다.
- [0087] 상기 식품보조첨가제는 식품에 보존적으로 첨가될 수 있는 구성요소를 의미하며, 각 제형의 건강기능식품을 제조하는데 첨가되는 것으로서 당업자가 적절히 선택하여 사용할 수 있다. 식품보조첨가제의 예로는 여러 가지 영양제, 비타민, 광물(전해질), 합성 풍미제 및 천연 풍미제 등의 풍미제, 착색제 및 충전제, 펙트산 및 그의 염, 알긴산 및 그의 염, 유기산, 보호성 콜로이드 증점제, pH 조절제, 안정화제, 방부제, 글리세린, 알코올, 탄산염료에 사용되는 탄산화제 등이 포함되지만, 그 종류가 이에 제한되는 것은 아니다.
- [0088] 또한, 상기 식품 조성물에는 건강기능식품이 포함될 수 있다. 본 발명에서 "건강기능식품"이란 식품에 물리적, 생화학적, 생물공학적 수법 등을 이용하여 해당 식품의 기능을 특정 목적에 작용, 발현하도록 부가가치를 부여한 식품군이나 식품 조성이 갖는 생체방어리듬조절, 질병방지와 회복 등에 관한 체조절 기능을 생체에 대하여 충분히 발현하도록 설계하여 가공한 식품을 의미한다. 일반식품에 비해 적극적인 건강유지나 증진 효과를 가지고, 건강 보조 식품(health supplement food)은 건강보조 목적의 식품을 의미한다. 경우에 따라, 기능성 식품, 건강 식품, 건강 보조 식품의 용어는 혼용된다.
- [0089] 구체적으로, 상기 건강기능식품은 본 발명의 식물 추출물을 음료, 차류, 향신료, 껌, 과자류 등의 식품소재에 첨가하거나, 캡슐화, 분말화, 현탁액 등으로 제조한 식품으로, 이를 섭취할 경우 건강상 특정한 효과를 가져오는 것을 의미하나, 일반 약품과는 달리 식품을 원료로 하여 약품의 장기 복용 시 발생할 수 있는 부작용이 없는 장점이 있다.
- [0090] 상기 식품에는 식품학적으로 허용 가능한 식품 보조 첨가제를 포함할 수 있으며, 건강 기능 식품의 제조에 통상적으로 사용되는 적절한 담체, 부형제 및 희석제를 더욱 포함할 수 있다.
- [0091] 상기 조성물은 식품 조성물에 통상 사용되어 냄새, 맛, 시각 등을 향상시킬 수 있는 추가 성분을 포함할 수 있다. 예들 들어, 비타민 A, C, D, E, B1, B2, B6, B12, 니아신(niacin), 비오틴(biotin), 폴레이트(folate), 판토텐산(panthotenic acid) 등을 포함할 수 있다. 또한, 아연(Zn), 철(Fe), 칼슘(Ca), 크롬(Cr), 마그네슘(Mg), 망간(Mn), 구리(Cu), 크롬(Cr) 등의 미네랄을 포함할 수 있다. 또한, 라이신, 트립토판, 시스테인, 발린 등의 아미노산을 포함할 수 있다. 본 발명의 건강기능식품이 취할 수 있는 형태에는 제한이 없으며, 통상적인 의미의 식품을 모두 포함할 수 있고, 기능성 식품 등 당업계에 알려진 용어와 혼용 가능하다.
- [0092] 아울러 본 발명의 건강기능식품은 당업자의 선택에 따라 식품에 포함될 수 있는 적절한 기타 보조성분과 공지의 첨가제를 혼합하여 제조할 수 있다. 첨가할 수 있는 식품의 예로는 육류, 소세지, 빵, 초코렛, 캔디류, 스낵류, 과자류, 피자, 라면, 기타 면류, 껌류, 아이스크림류를 포함한 낙농제품, 각종 스프, 음료수, 차, 드링크제, 알콜 음료 및 비타민 복합제 등이 있으며, 본 발명의 식물 추출물을 주성분으로 하여 제조한 즙, 차, 젤리 및 주스 등에 첨가하여 제조할 수 있다. 또한 동물을 위한 사료로 이용되는 식품도 포함한다.
- [0094] 이하, 본 발명을 실시예에 의해 상세히 설명한다. 단, 하기 실시예는 본 발명을 예시하는 것일 뿐, 본 발명의 내용이 하기 실시예에 한정되는 것은 아니다.
- [0096] **제조예 1: 식물 추출물의 제조**
- [0097] 1-112의 식물(울릉도 각지에서 채집 또는 구매함)의 전초, 뿌리, 줄기, 잎, 열매, 꽃, 순, 가지, 수피, 수액, 주아 또는 씨(종자)를 질량의 20배에 해당하는 70% 에탄올 수용액을 가하여 상온에서 3일간 추출한 후 감압 여과하였다. 여과한 추출물을 회전 증발기(rotary evaporator)(Buchi, Switzerland)로 농축, 건조하여 식물 추출물을 제조하였다.
- [0099] **실험예 1: 멜라닌 총량 감소 효과**
- [0100] 시료를 쥐의 멜라노마 세포(B-16 mouse melanoma cell)의 배양액에 첨가하여 세포 수준에서의 멜라닌 총량을 측

정함으로써 미백 효과를 확인하였다(Lotan R., Lotan D. Cancer Res. 40:3345-3350, 1980). 실험 전 쥐의 멜라노마 세포에 대하여 독성을 평가하여 독성이 없는 농도를 선정하여 미백평가를 수행하였다.

[0101] 시료를 배양액에 최종 농도가 하기 표의 처리 농도와 같도록 처리하였으며, 대조군인 알부틴은 200 ppm이 되도록 배지에 첨가하여 각각 B-16 멜라노마 세포에 처리하여 3일간 배양하였다.

[0102] 이후, 세포들을 배양용기로부터 떼어내 원심분리한 후, 가라앉은 세포 pellet 에 수산화나트륨 용액(1N 농도) 1 ml를 가하고, 80도 10분간 가열하여 멜라닌을 녹이고 분광 광도계를 이용하여, 400 nm에서 흡광도를 측정하여 생성된 멜라닌의 양을 측정하였다.

[0103] 상기 멜라닌 양은 단위 세포수당( $1 \times 10^6$  cell)의 흡광도로 나타내는 방법으로 측정하였으며, 또한 무첨가 대조군을 기준으로 각 시료를 처리한 실험군의 상대적인 멜라닌 총량을 저해율(%)로 계산하고 결과를 하기 표에 정리하였다.

[0105] **실험예 2. 인체 유래의 섬유아세포에서 제1형 콜라겐(type I collagen) 합성 촉진 효과**

[0106] 각 시료를 인간 유래 섬유아세포의 배양액에 첨가하여 세포수준에서 제1형 콜라겐 합성 촉진 효과를 확인하였다. 합성된 콜라겐의 측정은 PICP EIA kit(Procollagen Type I C-Peptide Enzyme Immuno Assay KIT)를 이용하여 정량하였다. 콜라겐 합성량을 측정하기 위해 각 시료를 섬유아세포의 배양배지(DMEM 배지)에 첨가하여 48 시간 배양한 후 배양액을 취하여 PICP EIA 키트로 각 농도에서 제1형 콜라겐 합성 정도를 분광광도계를 이용하여 450 nm에서 측정하였다.

[0107] 효과의 비교를 위하여 시료를 처리하지 않은 섬유아세포의 배양배지(음성대조군)와 TGFb(양성대조군)를 최종농도 10 ppb가 되도록 첨가한 시료에 대하여 동일한 방법으로 콜라겐 합성 정도를 측정하였다. 콜라겐 생성 증가는 음성대조군에 대한 상대적인 콜라겐 생성량의 비율로 계산하고 결과를 하기 표에 나타내었다.

[0109] **실험예 3. NO 생성 저해 효과**

[0110] 각 시료의 항염증 효과 및 피부트러블 완화 효과를 확인하기 위하여, RAW264.7 세포주 (ATCC number: CRL-2278)를 이용한 GRIESS 법으로 Nitric oxide(NO) 형성억제력 실험을 실시하였다.

[0111] 구체적으로, 생쥐의 대식세포인 RAW264.7 세포를 수차례 계대배양하고, 웰 하나에  $3 \times 10^5$  개씩 들어가도록 24-웰 플레이트에 넣은 후, 24 시간 동안 배양시켰다. 이어서, 최종농도를 하기 표와 같이 희석한 세포 배지로 교체하였다. 이 때, NO-생성 억제물질인 L-NMMA(L-NG-Monomethylarginine)을 최종농도가 5ppm이 되도록 양성 대조군으로 함께 처리하여 30분 동안 배양한 후, 자극원으로 LPS(Lipopolysaccharide)를 1  $\mu$ g/ml씩 처리하여 24 시간 동안 배양하였다. 상층액을 100  $\mu$ l씩 취해 96-웰 플레이트에 옮기고, GRIESS 용액을 100  $\mu$ l씩 가해 상온에서 10분간 반응시키고, 540nm에서의 흡광도를 측정함으로써 각 시료의 NO 억제 효과를 판단하고, 그 결과를 하기 표에 나타내었다.

[0113] **실험예 4. 히알루론산 합성 증진 평가**

[0114] 인간 유래 섬유아세포(Human Dermal Fibroblast)를 10% 우혈청(fetal bovine serum)을 포함한 DMEM 배지에서  $1 \times 10^5$  cells/mL로 배양해서 24-웰 플레이트에 500  $\mu$ l씩 분주하여 18시간 배양한 후, 우혈청이 포함되어 있지 않은 DMEM 배지에 시료를 희석하고 각 시료를 하기 농도별로 첨가하였다. 양성 대조군으로 히알루론산 생성을 촉진한다고 알려진 표피성장인자(EGF, epidermal growth factor)를 10 ppb 처리하였다. 24시간 배양 후, 세포 배양액을 회수하여 Hyaluronan ELISA 키트(R&D Systems)를 이용하여 히알루론산 농도를 측정하였다.

[0115] 또한, 무첨가 대조군의 히알루론산 농도를 기준(100%)으로 각 시료를 처리한 실험군의 히알루론산 농도를 수치화하여 하기 표에 나타내었다.

[0117] **실험예 5. 항산화 효과 - 자유라디칼 소거율**

[0118] 항산화 작용을 확인하기 위해 자유라디칼 소거 활성을 측정하였다. 자유라디칼 소거 활성은 DPPH를 이용하여 측정하였다. DPPH는 시그마사(Sigma Co., Ltd, 미국)에서 구입하여 사용하였다. 먼저, 1.5 mM(0.06mg/ml)의 표준 DPPH 에탄올 용액을 만들었다. 그리고, 각 추출물과 기준물질로 항산화제인 아스코르빈산에 각각 에탄올을 가하여 0.1% 농도로 시료를 제조한 후 serial dilution 하였다. 그 다음, 상기 시료와 표준 DPPH 용액을 같은 비율로 첨가하여 잘 교반한 후, 37 °C에서 30 분간 반응시키고 517 nm에서 흡광도를 측정하였다. 이때, 상기 시료 대신 에탄올을 첨가한 것을 대조군으로 하였다. 자유라디칼 소거능은 half maximal inhibitory concentration (억제중간값)인 IC50을 구하여 그 결과를 하기 표에 나타내었다. IC50은 무첨가 대조군의 자유라디칼을 50% 제거하는데 필요한 아스코르빈산 및 추출물의 농도로서 자유라디칼 소거능을 표현하는 일반적인 방법이다.

[0120] **실험예 6. 항균 효과 - 최소성장억제농도(Minimum Inhibitory Concentration, MIC) 측정법**

[0121] Staphylococcus aureus와 Aspergillus niger를 발효 배양한 발효배양물에 대한 MIC를 측정하였다.

[0122] Staphylococcus aureus의 MIC 측정은 최적 배지인 Mueller Hinton Broth를 이용해 10<sup>6</sup> CFU/mL 수준의 균 농도로 37°C, 24 시간 배양을 통해 수행되었다. Aspergillus niger는 Potato dextrose broth를 이용해 10<sup>5</sup> CFU/mL 수준의 균 농도로 30°C, 48 시간 배양하였다. 두 균 모두 serial dilution 방법을 이용하였으며 배양이 끝난 후 well 간 탁도를 육안으로 비교하여 발효배양물의 MIC를 확인하였다.

[0123] 각 추출물의 최소성장억제농도는 %(w/v)로 나타내었고, 각 표에서 MIC(%)는 다른 기제가 없는 한 %(w/v)를 의미한다.

[0125] **실험예 7. 치아 우식증 및 치주염 원인균에 대한 항균 효과**

[0126] 각 시료의 치아 우식증 및 치주염에 대한 예방 또는 치료 효과를 확인하기 위하여 항균 활성 실험을 수행하였다. 구강병원균 생육 억제 효과를 확인하고자 치아 우식증 대표유발 세균인 스트렙토코커스 뮤탄스(Streptococcus mutans)와 치주질환 대표유발 세균인 포피로모나스 진지발리스(Porphyromonas gingivalis)를 이용하여 페이퍼 디스크 검사법을 사용함으로써 항균력 테스트를 실시하였다.

[0127] 상기 각 구강병원균들을 하기 표의 최적 배양조건에서 활성을 증가시킨 후, 각 균의 최적배지에서 4 ~ 6시간 정도 배양하여 배양액의 탁도를 Macfarland turbidity No. 0.5 (1.5 X 10<sup>8</sup>)가 되도록 맞추고, 상기 각 구강병원균 0.1 ml를 평판배지에 골고루 도말하였다. 이후, 각 시료를 10 mg/disc 농도로 접종하여 1시간 동안 흡수 건조시켰다. 그런 다음, 상기 각 구강병원균의 최적온도에서 24 ~ 48시간 배양한 후 생육저지환의 크기(직경 mm)를 측정하였다.

**표 1**

균주		최적조건		
그람염색 (Gram staining)	균주명	온도	배지	형질
Gram (+)	Streptococcus mutans	37°C	BHI	통성 혐기성
Gram (-)	Porphyromonas gingivalis	37°C	TSA Hemin Menadione 배지	혐기성

[0131] **실시에 1. 물영성취**

표 2

No.	구명	농도 (ppm)	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지함의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지함의 크기 (mm)
	대조군				Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
1	물영경귀		Cirsium nipponicum (Maxim.) Makino	Island thistle				
비교예	영경귀	50	Cirsium Japonicum		4.23	MIC(%) 세균: 2 MIC(%) 진균: 2	8.5	8.1
1-1	전초	2			0.88	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	21.9	15.1
		10						
		50						
1-2	뿌리	2			0.96	MIC(%) 세균:0.25 MIC(%) 진균:0.25	13.9	19.5
		10						
		50						
1-3	줄기	2			0.77	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	24.1	16.1
		10						
		50						
1-4	잎	2			0.64	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	27.8	17.9
		10						
		50						
1-5	열매	2			0.13	MIC(%) 세균:0.125 MIC(%) 진균:0.125	22.8	19.0
		10						
		50						
1-6	꽃	2			0.97	MIC(%) 세균:0.0625 MIC(%) 진균:0.0625	11.1	8.4
		10						
		50						

[0132]

표 3

No.	구명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지함의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지함의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
1	물영경귀	Cirsium nipponicum (Maxim.) Makino	Island thistle				
비교예	영경귀	Cirsium Japonicum		4.23	MIC(%) 세균: 2 MIC(%) 진균: 2	8.5	8.1
1-1	전초			0.88	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	21.9	15.1
1-2	뿌리			0.96	MIC(%) 세균:0.25 MIC(%) 진균:0.25	13.9	19.5
1-3	줄기			0.77	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	24.1	16.1
1-4	잎			0.64	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	27.8	17.9
1-5	열매			0.13	MIC(%) 세균:0.125 MIC(%) 진균:0.125	22.8	19.0
1-6	꽃			0.97	MIC(%) 세균:0.0625 MIC(%) 진균:0.0625	11.1	8.4

[0133]

[0135] 실시예 2. 섬더덕

표 4

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
2	섬더덕		<i>Codonopsis lanceolata</i>	Deodeok				
비교예	만삼	50	<i>Codonopsis Pilosula</i>		98.81	2.34	2.64	10.34
2-1	전초	2			36.56	15.55	25.86	376.57
		10			33.66	25.01	32.54	498.43
		50			25.39	39.40	34.86	654.56
2-2	뿌리	2			47.81	11.58	10.16	10.77
		10			41.70	14.34	13.68	59.86
		50			31.62	15.96	14.78	66.59
2-3	줄기	2			37.26	14.59	25.93	380.41
		10			32.92	29.14	29.48	483.35
		50			23.76	35.25	34.03	629.94
2-4	잎	2			35.40	19.24	26.68	298.83
		10			27.43	29.68	27.53	557.21
		50			22.63	35.74	35.11	763.79
2-5	열매	2			39.94	12.90	21.47	213.22
		10			29.09	28.83	32.19	512.23
		50			24.11	35.27	35.73	763.76
2-6	꽃	2			34.37	13.44	20.36	287.30
		10			27.81	20.40	31.74	557.13
		50			20.01	30.11	38.08	642.15

[0136]

표 5

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
2	섬더덕	<i>Codonopsis lanceolata</i>	Deodeok				
비교예	만삼	<i>Codonopsis Pilosula</i>		6.78	MIC(%) 세균: 2 MIC(%) 진균: 2	11.1	13.2
2-1	전초			0.84	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	16.2	17.7
2-2	뿌리			1.34	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 1	23.3	25.8
2-3	줄기			0.74	MIC(%) 세균: 0.0625 MIC(%) 진균: 0.0625	13.4	22.3
2-4	잎			0.47	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	10.6	13.4
2-5	열매			0.99	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	14.3	8.8
2-6	꽃			0.85	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	21.6	21.1

[0137]

[0139] 실시예 3. 울릉미역취

표 6

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
3	울릉미역취		<i>Solidago virgaurea</i> subsp. <i>Gigantea</i>	Ulleung goldenrod				
비교예 1	양미역취	50	<i>Solidago Canadensis</i>		61.25	10.02	2.68	52.64
비교예 2	산미역취 (진초)	50	<i>Solidago virgaurea</i> var. <i>leiocarpa</i>		45.27	8.11	10.77	150.44
3-1	전초	2			34.61	10.91	20.78	207.09
		10			32.89	20.92	30.81	595.19
		50			23.81	37.93	36.47	722.54
3-2	뿌리	2			37.54	18.92	25.58	276.27
		10			28.83	28.31	29.70	503.07
		50			22.82	33.63	34.58	645.75
3-3	줄기	2			34.86	11.15	26.42	275.04
		10			33.33	26.25	30.85	425.87
		50			25.32	37.04	36.02	697.23
3-4	잎	2			39.29	11.33	23.72	394.14
		10			27.03	24.44	28.91	544.89
		50			21.20	34.94	38.52	797.78
3-5	열매	2			37.20	11.05	25.04	200.97
		10			32.63	24.53	28.92	580.65
		50			20.88	35.86	35.27	665.67
3-6	꽃	2			39.98	11.13	23.18	334.25
		10			29.18	24.37	33.37	481.45
		50			24.68	36.84	38.81	777.36

[0140]

표 7

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지판의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지판의 크기 (mm)
	대조군				Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 채균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무저리 0 mm	무저리 0 mm
3	울릉미역취		<i>Solidago virgaurea</i> subsp. <i>Gigantea</i>	Ulleung goldenrod				
비교예 1	양미역취	50	<i>Solidago Canadensis</i>		2.45	MIC(%) 채균: 1 MIC(%) 진균: 1	15.1	11.8
비교예 2	산미역취 (진초)	50	<i>Solidago virgaurea</i> var. <i>leiocarpa</i>		2.11	MIC(%) 채균: 1 MIC(%) 진균: 1	11.8	8.7
3-1	전초	2			0.48	MIC(%) 채균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	22.5	19.0
		10						
		50						
3-2	뿌리	2			0.58	MIC(%) 채균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	25.0	19.4
		10						
		50						
3-3	줄기	2			0.88	MIC(%) 채균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	10.3	9.4
		10						
		50						
3-4	잎	2			0.96	MIC(%) 채균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	15.7	16.7
		10						
		50						
3-5	열매	2			0.85	MIC(%) 채균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	9.3	10.4
		10						
		50						
3-6	꽃	2			0.87	MIC(%) 채균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.125	24.7	24.6
		10						
		50						

[0141]

[0143] 실시예 5. 섬쭉부쟁이

표 8

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFβ(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
5	섬쑥부쟁이		<i>Aster glehnii</i>	Ulleungdo aster				
비교예	섬쑥부쟁이(타지역)	50	<i>Aster glehnii</i>		62.23	10.42	15.02	100.64
비교예	쑥부쟁이	50	<i>Aster Yomena</i>		80.76	4.98	5.25	34.82
5-1	전초	2			37.51	17.34	25.80	205.45
		10			33.86	20.38	32.44	491.79
		50			24.66	33.77	35.69	707.09
5-2	뿌리	2			34.29	11.39	25.14	259.24
		10			28.36	20.40	33.28	593.29
		50			21.69	38.01	34.59	789.90
5-3	줄기	2			37.98	15.13	26.97	270.31
		10			30.32	28.50	27.89	595.08
		50			26.82	38.84	37.02	641.95
5-4	잎	2			35.03	11.77	25.97	284.00
		10			32.94	23.15	30.73	590.13
		50			26.26	34.57	34.14	635.28
5-5	열매	2			36.86	10.66	24.47	367.08
		10			28.05	29.31	31.71	445.51
		50			20.93	37.37	39.03	706.53
5-6	꽃	2			39.75	18.42	25.85	345.91
		10			30.29	27.07	27.96	437.49
		50			20.43	39.22	36.45	724.41
5-7	순	2			38.47	12.97	25.43	210.57
		10			33.77	24.93	33.53	424.05
		50			22.20	31.37	36.67	696.15

[0144]

표 9

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지힘의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지힘의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
5	섬쑥부쟁이	<i>Aster glehnii</i>	Ulleungdo aster				
비교예	섬쑥부쟁이(타지역)	<i>Aster glehnii</i>		2.52	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 1	16.7	16.0
비교예	쑥부쟁이	<i>Aster Yomena</i>		3.93	MIC(%) 세균: >2 MIC(%) 진균: >2	13.1	19.0
5-1	전초			0.12	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	22.6	27.5
5-2	뿌리			0.02	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	27.8	20.1
5-3	줄기			0.50	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 0.5	15.9	13.0
5-4	잎			0.52	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 1	13.1	13.5
5-5	열매			0.54	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	11.9	14.1
5-6	꽃			0.69	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	8.7	9.0
5-7	순			0.78	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 1	23.3	17.2

[0145]

[0147] 실시예 6. 산마늘

표 10

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
6	산마늘		Allium victorialis	Myeongyi				
비교예	마늘	50	Allium Sativum		77.95	14.24	3.05	73.76
6-1	전초	2			38.45	10.95	20.51	388.28
		10			28.60	20.61	27.05	582.69
		50			23.93	34.76	38.02	623.48
6-2	뿌리	2			35.97	17.15	26.52	400.58
		10			33.95	21.18	33.24	507.00
		50			26.51	31.11	37.38	660.75
6-3	줄기	2			39.12	10.26	26.27	209.64
		10			28.79	28.91	31.09	559.99
		50			25.94	33.37	35.71	702.71
6-4	잎	2			36.64	17.53	23.66	219.80
		10			33.92	25.20	31.66	543.26
		50			25.64	30.77	35.10	626.32
6-5	열매	2			39.58	18.69	25.04	255.24
		10			30.50	20.97	30.88	595.46
		50			23.75	36.64	35.69	659.26
6-6	꽃	2			34.07	13.61	22.05	296.84
		10			30.33	27.69	31.21	419.24
		50			26.90	36.98	37.68	689.02

[0148]

표 11

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
6	산마늘	Allium victorialis	Myeongyi				
비교예	마늘	Allium Sativum		3.52	MIC(%) 세균 2 MIC(%) 진균 1	11.1	12.9
6-1	전초			0.73	MIC(%) 세균 0.25 MIC(%) 진균 0.5	14.9	19.4
6-2	뿌리			0.27	MIC(%) 세균 1 MIC(%) 진균 1	12.8	13.5
6-3	줄기			0.18	MIC(%) 세균 1 MIC(%) 진균 0.5	10.0	14.4
6-4	잎			0.36	MIC(%) 세균 0.125 MIC(%) 진균 0.25	16.8	14.4
6-5	열매			0.27	MIC(%) 세균 0.5 MIC(%) 진균 0.5	21.3	24.1
6-6	꽃			0.44	MIC(%) 세균 0.125 MIC(%) 진균 0.25	12.5	16.6

[0149]

[0151] 실시예 7. 두메부추

표 12

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
7	두메부추		Allium senescens	Aging chive				
비교예	부추	50	Allium Tuberosum		52.06	15.42	7.68	79.87
7-1	전초	2			38.07	16.08	24.27	379.52
		10			28.44	27.62	27.63	501.87
		50			23.58	30.75	34.13	642.80
7-2	부리	2			34.62	15.86	21.97	226.89
		10			30.32	21.09	30.44	424.33
		50			26.68	32.52	36.80	703.68
7-4	잎	2			35.78	11.69	31.38	181.63
		10			28.40	15.26	41.36	274.64
		50			25.55	19.15	56.99	487.67
7-5	열매	2			37.02	16.53	22.76	236.69
		10			27.93	28.95	32.32	473.43
		50			22.03	33.68	38.05	723.11
7-6	꽃	2			27.84	13.05	21.47	300.18
		10			18.26	20.55	31.58	514.97
		50			12.01	36.51	39.51	800.56

[0152]

표 13

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지현의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지현의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
7	두메부추	Allium senescens	Aging chive				
비교예	부추	Allium Tuberosum		2.74	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 2	9.6	8.9
7-1	전초			0.20	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 0.5	19.6	22.6
7-2	부리			0.37	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 1	9.1	8.9
7-4	잎			0.51	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	22.1	22.6
7-5	열매			0.34	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	10.6	8.8
7-6	꽃			0.07	MIC(%) 세균: 0.13 MIC(%) 진균: 0.06	14.9	19.7

[0153]

[0155] 실시예 8. 마가목

표 14

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
8	마가목		<i>Sorbus commixta</i>	Silvery mountain				
비교예	팔메나무	50	<i>Sorbus alnifolia</i>		61.11	9.55	4.08	95.25
비교예	마가목(타지역)	50	<i>Sorbus commixta</i>		49.03	16.63	10.63	268.61
8-1	전초	2			36.68	10.84	25.91	274.89
		10			27.35	26.63	27.92	438.35
		50			25.28	33.84	38.79	643.28
8-2	뿌리	2			37.44	17.33	24.72	269.07
		10			28.07	22.13	30.59	441.39
		50			20.83	31.53	37.60	733.14
8-3	수피	2			38.20	13.91	22.84	253.50
		10			31.60	27.09	32.36	494.36
		50			21.43	34.05	37.10	671.99
8-4	잎	2			39.72	10.26	24.92	400.91
		10			29.63	22.21	33.55	424.09
		50			25.41	34.91	36.93	691.17
8-5	열매	2			37.10	14.75	26.59	256.05
		10			32.15	23.88	27.51	527.60
		50			23.86	32.74	37.12	686.07
8-6	꽃	2			39.86	13.29	25.14	235.83
		10			28.03	29.53	28.17	427.91
		50			20.48	34.30	37.28	796.52
8-7	가지	2			38.43	15.83	25.15	244.29
		10			28.89	28.37	30.50	578.10
		50			23.06	35.87	37.94	764.41

[0156]

표 15

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지힘의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지힘의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
8	마가목	<i>Sorbus commixta</i>	Silvery mountain				
비교예	팔메나무	<i>Sorbus alnifolia</i>		3.87	MIC(%) 세균 >2 MIC(%) 진균 >2	0.0	0.0
비교예	마가목(타지역)	<i>Sorbus commixta</i>		1.06	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 1	10.6	8.8
8-1	전초			0.11	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	21.8	18.7
8-2	뿌리			0.14	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.13	9.0	11.2
8-3	수피			0.30	MIC(%) 세균: 0.13 MIC(%) 진균: 0.25	21.8	21.3
8-4	잎			0.73	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.13	24.4	16.5
8-5	열매			0.70	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 1	26.3	27.0
8-6	꽃			0.86	MIC(%) 세균: 0.13 MIC(%) 진균: 0.06	17.1	20.8
8-7	가지			0.29	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	25.2	21.1

[0157]

[0159] 실시예 10. 섬전호

표 16

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
10	심전호		<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wild chervil				
비교예	처빌	50	<i>Anthriscus Cerefolium</i>		65.80	5.45	6.44	45.59
10-1	전초	2			37.81	17.65	23.37	394.44
		10			27.02	21.45	27.51	553.58
		50			23.67	34.67	35.97	632.62
10-2	부리	2			31.87	11.64	22.77	241.74
		10			27.06	22.16	33.74	402.96
		50			21.94	39.19	35.10	644.03
10-3	줄기	2			34.76	18.48	26.38	399.00
		10			30.08	28.90	28.71	600.83
		50			22.10	38.32	37.78	613.72
10-4	잎	2			37.30	11.84	25.46	380.25
		10			28.82	29.39	28.65	523.39
		50			28.89	37.22	34.90	723.91
10-5	열매	2			34.52	12.18	23.94	360.97
		10			29.50	28.36	30.47	409.65
		50			23.11	31.53	39.49	718.16
10-6	꽃	2			39.02	12.16	25.41	334.85
		10			28.90	26.24	31.70	415.00
		50			26.56	35.25	38.01	725.14

[0160]

표 17

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
10	심전호	<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wild chervil				
비교예	처빌	<i>Anthriscus Cerefolium</i>		3.96	MIC(%)세균: 2, 진균: 2	9.5	8.1
10-1	전초			0.46	MIC(%)세균: 1, 진균: 0.25	20.4	18.9
10-2	부리			0.88	MIC(%)세균: 2, 진균: 1	13.5	14.6
10-3	줄기			0.77	MIC(%)세균: 1, 진균: 0.5	27.9	25.6
10-4	잎			0.14	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 0.125	26.4	22.8
10-5	열매			0.21	MIC(%)세균: 1, 진균: 0.5	8.1	13.5
10-6	꽃			0.14	MIC(%)세균: 1, 진균: 0.5	11.7	14.6

[0161]

[0163] 실시예 11. 왕호장근

표 18

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
11	왕호장근		Fallopia sachalinensis	Giant Knotweed				
11-1	전초	2			59.68	11.66	21.01	387.34
		10			31.07	21.49	28.05	428.82
		50			24.89	37.23	36.38	650.06
11-2	뿌리	2			37.83	10.41	15.84	214.49
		10			29.15	21.60	26.64	530.09
		50			26.87	32.10	28.28	639.00
11-3	줄기	2			36.28	17.19	22.76	279.70
		10			27.78	22.50	29.33	505.63
		50			24.85	34.45	38.58	678.94
11-4	잎	2			34.94	18.84	17.72	341.25
		10			30.33	20.37	27.18	576.23
		50			25.03	32.53	30.71	668.77
11-5	열매	2			36.97	18.82	15.32	254.31
		10			29.51	21.90	26.35	484.44
		50			25.87	33.63	30.42	800.32
11-6	꽃	2			36.34	13.90	23.72	315.29
		10			30.06	29.19	32.24	488.00
		50			20.16	35.56	36.27	712.56

[0164]

표 19

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
11	왕호장근	Fallopia sachalinensis	Giant Knotweed				
11-1	전초			0.46	MIC(%)세균: 1, 진균: 0.25	14.4	12.2
11-2	뿌리			0.98	MIC(%)세균: 2, 진균: 1	9.8	9.2
11-3	줄기			0.70	MIC(%)세균: 1, 진균: 0.5	12.3	11.3
11-4	잎			0.10	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 0.25	23.0	25.3
11-5	열매			0.74	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 0.5	11.3	8.8
11-6	꽃			0.53	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 0.5	12.8	15.0

[0165]

[0167] 실시예 12. 우산고로쇠

표 20

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
12	우산고로쇠		<i>Acer pictum</i>	Mono maple				
비교예	메이플 단풍	50	<i>Acer Saccharum</i>	Sugar Maple	70.79	9.64	3.41	75.42
12-1	전초	2			35.24	13.80	26.11	243.88
		10			27.75	21.80	33.43	550.99
		50			25.33	31.77	37.13	643.20
12-2	뿌리	2			35.39	17.80	26.93	215.59
		10			29.91	29.57	31.84	423.71
		50			23.03	35.14	39.54	755.21
12-3	줄기	2			38.18	19.84	25.31	367.01
		10			30.15	22.37	33.55	485.49
		50			26.78	34.90	37.67	620.17
12-4	잎	2			36.31	14.39	21.89	327.34
		10			33.74	22.68	30.11	458.76
		50			24.72	32.20	37.51	642.40
12-5	열매	2			38.27	14.80	24.19	279.00
		10			28.81	22.96	32.62	557.16
		50			22.25	38.03	38.01	671.92
12-6	꽃	2			37.68	13.94	26.62	226.58
		10			28.40	20.88	33.40	434.92
		50			21.51	38.30	38.72	722.56
12-7	수액	2			38.21	10.94	25.49	395.96
		10			30.70	27.21	32.47	540.47
		50			26.28	34.24	37.18	662.98

[0168]

표 21

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
12	우산고로쇠	<i>Acer pictum</i>	Mono maple				
비교예	메이플 단풍	<i>Acer Saccharum</i>	Sugar Maple	1.89	MIC(%) 세균: >2 MIC(%) 진균: 2	10.3	8.9
12-1	전초			0.53	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.125	24.6	23.7
12-2	뿌리			0.08	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.125	24.1	27.4
12-3	줄기			0.63	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	27.4	12.1
12-4	잎			0.34	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 0.25	23.1	27.0
12-5	열매			0.19	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	12.9	11.1
12-6	꽃			0.31	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.125	23.1	12.3
12-7	수액			0.40	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	24.4	26.5

[0169]

[0171] 실시예 13. 섬고사리

표 22

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
13	삼고사리		Athyrium acutipinnulum	Ulleungdo ladyfern				
13-1	전초	2			35.20	10.14	23.14	361.62
		10			28.32	23.20	29.45	563.53
		50			26.99	31.14	34.98	639.02
13-2	뿌리	2			38.10	16.81	25.76	366.29
		10			30.22	20.33	28.06	526.26
		50			20.81	35.25	35.77	698.90
13-3	줄기	2			38.42	18.18	23.02	242.99
		10			33.26	26.68	30.38	512.00
		50			21.47	34.54	39.37	726.00
13-4	잎	2			37.84	18.20	26.33	265.80
		10			33.65	26.72	33.73	507.92
		50			21.22	38.69	37.98	702.42

[0172]

표 23

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
13	삼고사리	Athyrium acutipinnulum	Ulleungdo ladyfern				
13-1	전초			0.92	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	18.4	18.8
13-2	뿌리			0.82	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	13.2	15.7
13-3	줄기			0.85	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.5	13.2	14.7
13-4	잎			0.13	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.25	12.7	14.6

[0173]

[0175] 실시예 14. 고추냉이

표 24

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
14	고추냉이		Wasabia japonica	Wild wasabi				
14-1	전초	2			35.18	12.15	26.01	354.70
		10			32.28	25.75	29.52	572.56
		50			23.12	32.46	38.97	691.59
14-2	뿌리	2			34.08	17.46	22.04	328.75
		10			32.61	25.85	31.88	428.89
		50			20.82	37.85	35.63	789.50
14-3	줄기	2			39.68	19.43	22.97	314.61
		10			33.77	28.64	31.00	487.16
		50			26.86	34.38	35.05	636.91
14-4	잎	2			34.12	18.73	24.89	265.98
		10			30.48	29.53	32.04	575.39
		50			26.31	31.22	34.50	759.63
14-5	열매	2			34.30	14.83	25.50	230.84
		10			33.86	22.03	32.66	449.33
		50			22.44	37.72	37.47	768.96
14-6	꽃	2			37.74	14.83	24.21	266.20
		10			27.39	22.03	31.29	499.43
		50			21.64	37.72	37.27	765.75

[0176]

표 25

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
14	고추냉이	<i>Wasabia japonica</i>	Wild wasabi				
14-1	전초			0.89	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.125	18.8	8.1
14-2	뿌리			0.27	MIC(%) 세균: 0.0625 MIC(%) 진균: 0.0625	12.8	14.0
14-3	줄기			0.51	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.125	25.1	13.4
14-4	잎			0.96	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.125	27.9	21.3
14-5	열매			0.02	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	15.5	8.1
14-6	꽃			0.29	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.25	16.0	12.0

[0177]

[0179] 실시예 15. 노랑하늘타리

표 26

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
15	노랑하늘타리		<i>Trichosanthes kirilowii</i>	Yellow Mongolian snakegourd				
비교예	양귀나뭇오이	50	<i>Trichosanthes Cucumerina</i>	Snake gourd	66.95	4.44	2.14	53.86
비교예	노랑하늘타리(타지역)	50			45.93	9.03	13.82	194.00
15-1	전초	2			35.80	17.08	22.73	267.84
		10			30.80	21.87	29.58	511.44
		50			23.06	35.88	37.35	638.89
15-2	뿌리	2			36.13	11.89	26.42	360.15
		10			31.31	26.10	29.76	408.58
		50			25.67	33.81	37.26	607.40
15-3	줄기	2			35.44	10.74	22.17	275.00
		10			32.51	20.34	27.22	452.01
		50			20.11	36.15	36.19	643.27
15-4	잎	2			37.49	14.50	26.48	373.49
		10			27.21	28.93	33.56	576.12
		50			25.29	37.16	38.71	696.96
15-5	열매	2			34.58	19.98	21.13	245.22
		10			33.69	29.38	31.64	547.50
		50			22.01	39.65	36.13	741.23
15-6	꽃	2			39.06	15.76	23.17	212.73
		10			32.26	28.48	29.66	508.65
		50			23.44	37.03	37.41	622.40

[0180]

표 27

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
15	노랑하늘타리	Trichosanthes kirilowii	Yellow Mongolian snakegourd				
비교예	양귀나뭇오이	Trichosanthes Cucumerina	Snake gourd	3.24	MIC(%) 세균: 0.5, 진균: 1	8.9	9.6
비교예	노랑하늘타리(타지역)			2.94	MIC(%) 세균: 2, 진균:1	12.1	11.8
15-1	전초			0.82	MIC(%) 세균: 0.25, 진균: 0.125	19.0	18.9
15-2	뿌리			0.32	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.125	12.1	13.1
15-3	줄기			0.51	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.5	21.5	10.8
15-4	잎			0.89	MIC(%) 세균: 1, 진균: 1	12.9	20.0
15-5	열매			0.23	MIC(%) 세균: 2, 진균: 0.5	16.4	9.2
15-6	꽃			0.48	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.25	24.3	24.5

[0181]

[0183] 실시예 16. 풍도동굴레

표 28

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
16	풍도동굴레		Polygonatum odoratum	Pungdo solomon's seal				
비교예	동굴레	50	Polygonatum Officinale		67.65	15.62	2.18	38.60
16-1	전초	2			37.85	16.85	20.23	322.89
		10			28.02	25.19	28.22	583.88
		50			24.42	38.61	37.58	700.87
16-2	뿌리	2			38.18	15.81	20.55	264.71
		10			33.87	15.14	24.42	326.80
		50			31.39	27.59	27.62	493.86
16-3	줄기	2			35.94	18.27	23.63	211.64
		10			31.14	25.63	30.87	555.83
		50			20.29	33.29	37.47	792.53
16-4	잎	2			35.15	15.01	20.87	391.90
		10			28.15	20.87	32.69	446.94
		50			21.57	31.25	36.47	606.81
16-5	열매	2			36.65	10.37	26.18	237.45
		10			29.90	28.16	30.74	537.46
		50			20.10	35.81	36.98	609.72
16-6	꽃	2			38.80	12.43	20.13	235.88
		10			36.17	18.65	26.23	384.95
		50			28.88	29.62	30.19	432.12

[0184]

표 29

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
16	풍도동굴레	Polygonatum odoratum	Pungdo solomon's seal				
비교예	동굴레	Polygonatum Officinale		2.55	MIC(%) 세균: 2, 진균: >2	9.5	9.5
16-1	전초			0.05	MIC(%) 세균: 0.5, 진균: 0.25	19.6	21.6
16-2	뿌리			0.62	MIC(%) 세균: 2, 진균: 0.5	9.8	10.2
16-3	줄기			0.08	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.25	17.0	14.6
16-4	잎			0.68	MIC(%) 세균: 0.25, 진균: 0.5	19.3	25.7
16-5	열매			0.88	MIC(%) 세균: 2, 진균: 0.25	9.2	9.8
16-6	꽃			1.15	MIC(%) 세균: 0.5, 진균: 0.25	12.3	11.5

[0185]

[0187] 실시예 17. 송악

표 30

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
17	송악		Hedera rhombea	Songak				
비교예	아이비	50	Hedera Helix	IVY	75.07	12.30	5.61	69.05
17-1	전초	2			39.70	13.18	25.95	384.76
		10			34.03	16.74	33.68	533.11
		50			30.20	26.66	35.29	630.99
17-2	뿌리	2			34.73	14.66	26.78	363.91
		10			27.47	26.35	33.73	557.23
		50			22.11	39.47	38.77	747.46
17-3	줄기	2			35.28	19.96	23.79	292.85
		10			33.57	21.59	26.44	451.96
		50			21.01	36.37	27.76	675.93
17-4	잎	2			37.81	10.90	20.04	327.85
		10			27.26	23.01	24.58	453.75
		50			21.00	34.21	28.03	652.23
17-5	열매	2			34.71	18.38	25.58	340.23
		10			33.71	27.23	32.03	432.18
		50			20.61	36.10	36.33	755.89
17-6	꽃	2			39.56	10.48	25.40	295.11
		10			32.14	27.90	31.89	547.33
		50			22.92	37.56	36.88	756.04

[0188]

표 31

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
17	송악	Hedera rhombea	Songak				
비교예	아이비	Hedera Helix	IVY	3.14	MIC(%) 세균 >2, 진균 >2	0.0	0.0
17-1	전초			1.25	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.25	9.7	8.6
17-2	뿌리			0.53	MIC(%) 세균: 0.25, 진균: 0.5	8.7	8.7
17-3	줄기			1.42	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.25	7.2	10.6
17-4	잎			1.06	MIC(%) 세균: 0.25, 진균: 0.5	12.2	12.7
17-5	열매			0.22	MIC(%) 세균: 1, 진균: 1	9.3	11.0
17-6	꽃			0.95	MIC(%) 세균: 0.0625, 진균:	8.2	9.9

[0189]

[0191] 실시예 18. 우산제비꽃

표 32

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
18	우산제비꽃		Viola woosanensis	Ulleungdo sweet violet				
비교예	제비꽃	50	Viola Mandshurica		69.26	8.30	3.84	50.72
18-1	전초	2			34.87	10.56	26.39	212.88
		10			33.86	24.79	28.63	508.12
		50			24.44	34.91	38.68	749.46
18-2	뿌리	2			37.62	18.59	24.06	323.53
		10			31.95	20.58	27.71	568.50
		50			24.77	38.02	38.25	721.49
18-3	줄기	2			35.35	18.71	26.57	390.60
		10			30.90	29.76	32.70	547.48
		50			22.54	31.26	38.74	742.86
18-4	잎	2			38.50	17.40	21.87	357.39
		10			29.13	29.08	29.15	416.77
		50			21.22	35.01	39.57	707.45
18-5	열매	2			39.87	10.46	23.24	365.58
		10			28.73	26.11	29.69	505.28
		50			22.21	38.83	34.40	611.69
18-6	꽃	2			35.79	19.49	22.75	248.41
		10			29.87	25.59	27.75	403.78
		50			22.64	35.81	37.27	756.55

[0192]

표 33

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
18	우산제비꽃	<i>Viola woosanensis</i>	Ulleungdo sweet violet				
비교예	제비꽃	<i>Viola Mandshurica</i>		5.56	MIC(%)세균: 2, 진균: 2	11.5	9.3
18-1	전초			0.35	MIC(%)세균: 1, 진균: 0.25	21.5	17.5
18-2	뿌리			0.25	MIC(%)세균: 1, 진균: 1	13.9	13.6
18-3	줄기			0.71	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 0.5	21.5	14.9
18-4	잎			0.37	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 0.25	13.6	24.0
18-5	열매			0.82	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 0.5	18.2	14.1
18-6	꽃			0.55	MIC(%)세균: 1, 진균: 0.5	17.3	11.6

[0193]

[0195] 실시예 19. 섬초롱꽃

표 34

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
19	섬초롱꽃		<i>Campanula takesimana</i>	Korean bellflower				
비교예	초롱꽃	50	<i>Campanula punctata</i>		57.17	10.93	2.02	81.77
19-1	전초	2			36.28	14.05	24.36	372.27
		10			29.14	27.50	32.48	566.92
		50			20.91	33.70	37.44	671.09
19-2	뿌리	2			38.31	18.87	24.89	298.71
		10			28.06	26.72	29.80	413.73
		50			24.92	38.86	39.07	715.15
19-3	줄기	2			39.06	14.19	25.57	373.82
		10			28.25	23.81	33.04	403.43
		50			23.95	31.38	36.25	758.71
19-4	잎	2			36.07	12.77	22.81	305.58
		10			29.29	27.83	29.52	470.42
		50			23.15	35.33	34.43	763.66
19-5	열매	2			35.03	12.93	21.38	326.18
		10			32.89	24.26	32.29	506.96
		50			24.04	32.28	34.07	625.68
19-6	꽃	2			35.53	16.85	21.71	257.53
		10			32.44	21.94	29.23	533.07
		50			23.25	38.09	37.03	752.50

[0196]

표 35

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
19	섬초등꽃	Campanula takesimana	Korean bellflower				
비교예	초등꽃	Campanula punctata		9.87	MIC(%) 세균: >2 / 진균: 2	10.9	11.3
19-1	전초			0.21	MIC(%) 세균: 2 / 진균: 1	26.2	16.3
19-2	부리			0.43	MIC(%) 세균: 0.5, 진균: 0.5	9.2	20.7
19-3	줄기			0.17	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.5	15.1	12.8
19-4	잎			0.1	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.5	19.9	22.2
19-5	열매			0.42	MIC(%) 세균: 1, 진균: 1	9.9	22.0
19-6	꽃			0.94	MIC(%) 세균: 0.25, 진균: 0.25	26.9	26.0

[0197]

[0199] 실시예 20. 섬말나리

표 36

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
20	섬말나리		Lilium hansonii	Ulleungdo turk's-cap lily				
비교예	백합	50	Lilium Candidum		86.37	12.59	3.10	46.18
20-1	전초	2			39.78	14.51	20.75	307.30
		10			30.75	27.01	33.36	445.02
		50			24.62	35.30	38.39	686.19
20-2	부리	2			34.17	14.40	21.72	263.94
		10			30.82	23.13	29.24	435.95
		50			22.66	37.10	38.03	715.89
20-3	줄기	2			36.90	18.14	21.35	304.03
		10			33.77	23.81	27.20	461.21
		50			23.27	39.45	34.39	708.43
20-4	잎	2			36.53	14.41	23.56	226.56
		10			32.88	24.26	30.21	597.01
		50			24.22	37.57	34.91	771.58
20-5	열매	2			39.07	17.29	21.08	336.13
		10			29.90	20.74	31.04	591.19
		50			23.92	37.42	35.28	767.52
20-6	꽃	2			34.70	18.76	25.64	356.83
		10			33.45	22.78	28.46	449.21
		50			24.08	36.69	38.14	735.30

[0200]

표 37

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
20	섬말나리	Lilium hansonii	Ulleungdo turk's-cap lily				
비교예	백합	Lilium Candidum		6.87	MIC(%) 세균: >2 / 진균: 2	12.3	9.4
20-1	전초			0.39	MIC(%) 세균: 0.5 / 진균: 0.5	18.4	21.5
20-2	부리			0.37	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.25	12.7	25.5
20-3	줄기			0.91	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.5	13.8	20.3
20-4	잎			0.27	MIC(%) 세균: 1, 진균: 1	13.7	21.1
20-5	열매			0.88	MIC(%) 세균: 0.5, 진균: 0.5	10.9	12.0
20-6	꽃			0.74	MIC(%) 세균: 0.25, 진균: 1	17.4	25.5

[0201]

[0203] 실시예 21. 섬꼬리풀

표 38

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군				Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
21	섬꼬리풀		Pseudolysimachion	Ulleungdo spike speedwell				
비교예	꼬리풀꽃	50	Veronica Officinalis		3.17	MIC(%) 세균, 진균: 2	13.8	11.5
21-1	전초	2			0.73	MIC(%) 세균: 1	8.3	9.0
		10				MIC(%) 진균: 0.5	17.8	19.7
		50						
21-2	부리	2			0.9	MIC(%) 세균, 진균: 1	13.2	11.5
		10						
		50						
21-3	줄기	2			0.47	MIC(%) 세균, 진균: 1	23.4	13.7
		10						
		50						
21-4	잎	2			0.22	MIC(%) 세균: 0.25	23.6	22.0
		10				MIC(%) 진균: 0.5		
		50						
21-5	열매	2			0.8	MIC(%) 세균: 0.25	10.3	11.8
		10				MIC(%) 진균: 0.25		
		50						
21-6	꽃	2			0.93	MIC(%) 세균: 0.25	14.2	15.1
		10				MIC(%) 진균: 1		
		50						

[0204]

표 39

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
21	섬포리들	<i>Pseudolysimachion</i>	Ulleungdo spike speedwell				
비교예	포리꽃	<i>Veronica Officinalis</i>		3.17	MIC(%) 세균, 진균: 2	13.8	11.5
21-1	전초			0.73	MIC(%) 세균: 1	8.3	9.0
					MIC(%) 진균: 0.5	17.8	19.7
21-2	뿌리			0.9	MIC(%) 세균, 진균: 1	13.2	11.5
21-3	줄기			0.47	MIC(%) 세균, 진균: 1	23.4	13.7
21-4	잎			0.22	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	23.6	22.0
21-5	열매			0.8	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	10.3	11.8
21-6	꽃			0.93	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 1	14.2	15.1

[0205]

[0207]

실시예 22. 땅채송화

표 40

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
22	땅채송화		<i>Sedum oryzifolium</i>	Coastal moss-like stonecrop				
비교예	기림초	50	<i>Sedum Kamtschaticum</i>		80.19	6.04	3.98	13.00
22-1	전초	2			45.74	3.60	11.19	298.50
		10			38.34	17.52	19.66	598.40
		50			35.36	26.37	26.84	785.92
22-2	뿌리	2			37.34	13.83	20.45	312.88
		10			33.85	28.34	29.29	403.47
		50			22.45	37.74	39.25	735.40
22-3	줄기	2			34.48	15.30	26.40	315.03
		10			31.12	24.10	28.97	495.51
		50			25.25	38.15	34.96	719.30
22-4	잎	2			37.06	18.16	26.70	333.50
		10			29.18	21.75	30.14	599.29
		50			26.08	38.90	32.91	757.00
22-5	열매	2			38.07	18.34	21.39	248.33
		10			33.40	29.93	30.26	560.51
		50			23.70	34.97	31.63	708.07
22-6	꽃	2			35.09	10.80	21.62	215.01
		10			28.93	21.05	33.29	531.83
		50			25.49	34.20	35.62	648.15

[0208]

표 41

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
22	망채송화	Sedum oryzifolium	Coastal moss-like stonecrop				
비교예	기림초	Sedum Kamschaticum		9.25	MIC(%) 세균: 2, 진균: 2	9.7	10.0
22-1	전초			0.9	MIC(%) 세균, 진균: 1	18.6	16.6
22-2	부리			0.66	MIC(%) 세균, 진균: 0.5	19.6	23.3
22-3	줄기			0.77	MIC(%) 세균, 진균: 0.0625	15.3	20.1
22-4	잎			0.63	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.25	26.7	14.9
22-5	열매			0.29	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	17.2	12.0
22-6	꽃			0.49	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.125	16.0	16.1

[0209]

[0211] 실시예 23. 쇠별꽃

표 42

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
23	쇠별꽃		Stellaria aquatica	Water chickweed, Giant chickweed				
비교예	별꽃	50	Stellaria Media		72.34	3.29	7.25	97.51
23-1	전초	2			39.14	15.12	24.37	261.94
		10			28.86	25.28	30.96	455.93
		50			24.18	32.21	34.75	659.55
23-2	부리	2			35.91	17.10	22.57	218.92
		10			29.12	29.98	28.85	450.38
		50			20.51	43.46	39.79	733.82
23-3	줄기	2			36.96	13.61	24.24	261.55
		10			32.40	21.65	33.21	593.68
		50			25.25	31.46	37.75	674.45
23-4	잎	2			36.68	17.32	20.14	382.63
		10			28.01	27.89	31.61	532.62
		50			25.08	30.10	36.61	723.84
23-5	열매	2			39.55	10.55	26.03	371.93
		10			28.84	27.40	31.11	553.71
		50			20.67	33.06	37.01	726.98
23-6	꽃	2			39.55	10.95	20.66	208.33
		10			30.93	21.37	28.01	581.25
		50			23.79	36.43	33.56	625.44

[0212]

표 43

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
23	쇠별꽃	<i>Stellaria aquatica</i>	Water chickweed, Giant chickweed				
비교예	별꽃	<i>Stellaria Media</i>		8.7	MIC(%) 세균, 진균: >2	12.5	10.9
23-1	전초			0.9	MIC(%) 세균, 진균: 1	24.4	25.2
23-2	뿌리			0.45	MIC(%) 세균, 진균: 0.5	17.0	11.0
23-3	줄기			0.51	MIC(%) 세균, 진균: 1	13.7	12.7
23-4	잎			0.71	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.125	27.5	25.0
23-5	열매			0.86	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	17.0	17.4
23-6	꽃			0.39	MIC(%) 세균: 0.0625 MIC(%) 진균: 0.125	27.3	26.9

[0213]

[0215] 실시예 24. 약모밀

표 44

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
24	약모밀		<i>Houttuynia cordata Thunb</i>	Heartleaf Houttuynia				
비교예	약모밀(타지역)	50			89.15	17.24	1.12	45.73
24-1	전초	2			39.15	13.24	23.12	273.73
		10			28.76	23.82	31.95	407.75
		50			21.14	38.76	35.87	630.10
24-2	뿌리	2			38.13	17.61	20.65	261.26
		10			27.26	24.89	33.97	442.32
		50			25.62	38.01	35.23	726.65
24-3	줄기	2			38.63	19.91	24.71	305.14
		10			31.19	24.56	28.93	536.67
		50			21.69	33.70	38.60	628.47
24-4	잎	2			34.76	10.58	25.91	229.14
		10			28.32	23.51	30.92	517.19
		50			21.28	30.14	34.25	728.73
24-5	열매	2			37.70	18.08	24.11	327.46
		10			32.78	28.75	33.37	464.74
		50			22.64	32.24	34.27	687.35
24-6	꽃	2			36.56	13.44	22.74	294.42
		10			33.66	20.40	32.96	406.96
		50			25.39	30.11	39.43	614.75

[0216]

표 45

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
24	약모밀	Houttuynia cordata Thunb	Heartleaf Houttuynia				
비교예	약모밀(타지역)			3.23	MIC(%) 세균:1 MIC(%) 진균:1	8.7	12.4
24-1	전초			0.76	MIC(%) 세균:0.0625 MIC(%) 진균:0.0625	18.8	20.3
24-2	뿌리			0.81	MIC(%) 세균:0.125 MIC(%) 진균:0.125	24.4	23.1
24-3	줄기			0.12	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	10.9	16.7
24-4	잎			0.86	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	17.2	10.4
24-5	열매			0.59	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	18.8	17.2
24-6	꽃			0.12	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	17.4	17.8

[0217]

[0219]

실시예 25. 섬노루귀

표 46

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFβ(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
25	섬노루귀		Hepatica maxima (Nakai)	Ulleungdo liverleaf				
25-1	전초	2			76.56	11.72	21.32	272.64
		10			33.66	21.74	31.40	562.62
		50			25.39	39.73	37.68	603.06
25-2	뿌리	2			39.84	13.44	23.91	230.66
		10			31.46	20.68	32.24	538.29
		50			24.46	33.78	35.45	618.18
25-3	줄기	2			39.24	15.10	22.02	242.11
		10			31.34	24.90	30.86	400.26
		50			24.14	32.37	39.08	639.19
25-4	잎	2			34.09	15.35	25.02	287.66
		10			31.67	25.97	33.55	484.59
		50			23.61	32.33	34.12	652.27
25-5	열매	2			35.72	19.53	23.99	381.86
		10			30.08	29.73	28.61	470.18
		50			23.09	33.26	39.13	770.08
25-6	꽃	2			39.83	13.44	20.51	308.72
		10			27.62	20.40	32.72	443.95
		50			20.16	30.11	37.02	706.41

[0220]

표 47

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
25	섬노루귀	<i>Hepatica maxima</i> (Nakai)	Ulleungdo liverleaf				
25-1	전초			0.45	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	24.5	24.4
25-2	뿌리			0.76	MIC(%) 세균: 0.0625 MIC(%) 진균: 0.0625	17.5	13.0
25-3	줄기			0.42	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	14.0	13.7
25-4	잎			0.21	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	21.6	26.7
25-5	열매			0.84	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	16.1	8.8
25-6	꽃			0.53	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	21.3	12.8

[0221]

[0223] 실시예 26. 왜젓가락풀

표 48

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
26	왜젓가락풀		<i>Ranunculus quelpaertensis</i> (H.Lév.) Nakai					
비교예	라논쿨루스 피카리아	50	<i>Ranunculus ficaria</i>		89.24	1.34	1.54	22.34
26-1	전초	2			39.57	15.51	22.72	395.30
		10			32.67	29.69	29.50	575.83
		50			24.86	33.60	39.40	650.79
26-2	뿌리	2			39.86	11.34	22.72	312.22
		10			29.07	22.16	29.50	451.69
		50			24.83	35.64	39.40	738.08
26-3	줄기	2			38.29	18.13	22.72	213.87
		10			28.34	29.98	29.50	493.07
		50			22.42	30.93	39.40	799.14
26-4	잎	2			34.45	12.48	22.72	355.20
		10			28.78	23.10	29.50	470.04
		50			23.43	35.94	39.40	771.73
26-5	열매	2			35.91	18.09	22.72	256.23
		10			28.13	22.78	29.50	579.79
		50			21.52	34.15	39.40	667.50
26-6	꽃	2			34.37	13.44	22.72	317.22
		10			27.81	20.40	29.50	498.77
		50			20.01	30.11	39.40	663.17

[0224]

표 49

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
26	왜짓가막풀	Ranunculus quepaertensis (H.Lév.) Nakai					
비교예	라노플루스 피카리아	Ranunculus Ficaria		6.67	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 1	8.0	8.0
26-1	전초			0.46	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	19.0	27.1
26-2	뿌리			0.23	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	10.2	15.9
26-3	줄기			0.34	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	11.3	11.4
26-4	잎			0.67	MIC(%) 세균: 0.0625 MIC(%) 진균: 0.0625	15.3	13.0
26-5	열매			0.46	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	16.7	16.6
26-6	꽃			0.45	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	12.7	12.5

[0225]

[0227]

실시예 27. 거북꼬리

표 50

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
27	거북꼬리		Boehmeria tricuspis (Hanc)	Tricuspidate falsenettle				
비교예	모시풀	50	Boehmeria nivea		99.86	2.34	1.72	87.22
비교예	거북꼬리(타지역)	50			85.86	16.34	5.72	127.22
27-1	전초	2			37.03	17.40	22.84	349.46
		10			27.05	20.29	29.06	409.35
		50			24.39	37.06	38.80	603.30
27-2	뿌리	2			35.50	12.20	22.91	288.20
		10			28.28	28.55	33.37	431.21
		50			22.70	36.57	36.45	707.65
27-3	줄기	2			36.83	14.82	25.39	361.73
		10			32.39	22.83	29.25	550.31
		50			26.48	38.93	34.90	656.87
27-4	잎	2			39.50	18.49	23.84	255.08
		10			32.30	27.16	32.21	532.98
		50			20.05	34.72	36.47	727.63
27-5	열매	2			39.35	17.12	23.57	262.11
		10			28.64	21.57	32.62	424.16
		50			24.78	30.22	34.07	749.64
27-6	꽃	2			34.37	13.44	26.04	394.81
		10			27.81	20.40	30.38	459.42
		50			20.01	30.11	34.82	651.09

[0228]

표 51

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
27	거북꼬리	Boehmeria tricuspis (Hanc	Tricuspidate false-nettle				
비교예	도시풀	Boehmeria nivea		2.78	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균:1	8.4	9.4
비교예	거북꼬리(타지역)			3.56	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균:1	11.6	11.7
27-1	전초			0.1	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	18.6	22.1
27-2	뿌리			0.63	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	10.5	17.3
27-3	줄기			0.48	MIC(%) 세균:0.0625 MIC(%) 진균:0.0625	18.4	10.9
27-4	잎			0.5	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	26.8	22.6
27-5	열매			0.87	MIC(%) 세균:0.125 MIC(%) 진균:0.125	16.2	12.1
27-6	꽃			0.72	MIC(%) 세균:0.125 MIC(%) 진균:0.125	10.3	17.3

[0229]

[0231] 실시예 28. 슬패랭이꽃

표 52

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
28	슬패랭이꽃		Dianthus longicalyx Miq.	Long-calyx pink				
비교예	카네이션	50	Dianthus Caryophyllus		76.48	13.66	2.65	50.69
28-1	전초	2			39.25	23.43	23.55	283.74
		10			32.46	28.42	33.89	414.73
		50			25.16	35.96	36.66	745.27
28-2	뿌리	2			38.91	20.24	25.92	360.57
		10			27.38	27.00	33.90	484.73
		50			24.09	35.56	37.56	604.21
28-3	줄기	2			35.70	22.44	22.02	256.20
		10			30.77	33.18	28.90	425.05
		50			23.59	39.52	35.28	675.27
28-4	잎	2			38.34	21.36	25.74	315.51
		10			33.13	27.54	30.19	427.62
		50			20.49	38.78	39.55	630.51
28-5	열매	2			34.49	25.21	22.53	324.59
		10			30.00	32.59	28.47	436.64
		50			23.30	37.99	39.61	700.96
28-6	꽃	2			36.16	26.95	25.10	346.90
		10			30.59	33.44	27.52	524.21
		50			23.26	39.34	39.55	734.88

[0232]

표 53

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
28	솔팍랭이꽃	Dianthus longicalyx Miq.	Long-calyx pink				
비교예	카네이션	Dianthus Caryophyllus		7.56	MIC(%) 세균, 진균 : >2	10.9	10.2
28-1	전초			0.49	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	19.3	22.2
28-2	뿌리			0.55	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 0.5	27.7	19.5
28-3	줄기			0.69	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	13.3	17.0
28-4	잎			0.63	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	15.3	15.4
28-5	열매			0.78	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.125	14.0	12.9
28-6	꽃			0.79	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.125	13.5	13.5

[0233]

[0235] 실시예 29. 소리쟁이

표 54

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
29	소리쟁이		Rumex crispus L.	Curled dock				
비교예	수영	50	Rumex acetosa L.		86.74	3.84	2.15	35.42
비교예	소리쟁이(타지역)	50	Rumex crispus L.		60.55	15.47	12.49	153.98
29-1	전초	2			37.45	15.86	25.10	321.94
		10			33.55	23.61	33.98	483.24
		50			24.29	30.23	37.25	656.65
29-2	뿌리	2			36.74	15.25	25.12	234.55
		10			32.48	27.74	27.30	579.17
		50			22.68	36.49	38.45	751.93
29-3	줄기	2			34.40	17.75	26.93	383.95
		10			32.06	30.00	30.27	510.16
		50			21.16	32.61	34.28	753.61
29-4	잎	2			35.96	14.81	26.55	223.18
		10			28.51	22.56	30.86	474.09
		50			21.58	37.25	34.04	723.59
29-5	열매	2			39.99	19.39	24.67	352.93
		10			29.56	22.41	32.61	584.88
		50			25.52	35.89	34.73	771.51
29-6	꽃	2			39.30	18.83	25.07	339.29
		10			27.17	28.19	32.38	418.58
		50			23.67	36.36	36.15	729.03

[0236]

표 55

No.	극명	학명	영명	영산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
29	소리쟁이	Rumex crispus L.	Curled dock				
비교예	수령	Rumex acetosa L.		9.93	MIC(%) 세균 : 1 MIC(%) 진균 : 1	13.5	10.5
비교예	소리쟁이(타지역)	Rumex crispus L.		3.14	MIC(%) 세균 : 0.5 MIC(%) 진균 : 0.5	13.3	14.1
29-1	전초			0.07	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	27.5	20.2
29-2	뿌리			0.1	MIC(%) 세균:0.25 MIC(%) 진균: 0.125	18.7	12.5
29-3	줄기			0.12	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.0625	13.1	9.3
29-4	잎			0.07	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.125	20.2	26.3
29-5	열매			0.24	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.125	10.8	13.1
29-6	꽃			0.05	MIC(%) 세균: 0.0625 MIC(%) 진균: 0.0625	14.0	10.8

[0237]

[0239] 실시예 30. 고추나물

표 56

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
30	고추나물		Hypericum erectum Thunb.	Erect St. Johnswort				
비교예	서양고추나물	50	Hypericum Perforatum		75.66	9.56	2.45	41.52
비교예	고추나물(타지역)	50	Hypericum erectum Thunb.		40.54	17.14	9.66	267.21
30-1	전초	2			38.07	14.81	20.41	231.71
		10			29.29	28.36	28.65	469.39
		50			26.78	34.65	35.31	700.48
30-2	뿌리	2			38.55	17.03	26.18	209.85
		10			31.05	27.88	27.00	571.33
		50			26.78	39.28	39.29	783.75
30-3	줄기	2			39.48	17.09	24.47	325.93
		10			31.96	29.13	33.27	447.72
		50			23.61	30.86	37.62	687.97
30-4	잎	2			35.92	18.17	24.59	292.75
		10			29.46	27.46	29.57	462.78
		50			22.99	35.11	34.57	638.97
30-5	열매	2			34.79	11.00	25.79	318.17
		10			33.65	21.53	27.37	470.88
		50			22.84	30.29	35.55	604.30
30-6	꽃	2			35.12	15.09	21.85	241.03
		10			28.48	25.98	29.90	538.52
		50			21.89	34.36	39.29	666.36

[0240]

표 57

No.	국명	학명	영명	정산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
30	고추나무	Hypericum erectum Thunb	Erect St. Johnswort				
비교예	서양고추나무	Hypericum Perforatum		4.65	MIC(%) 세균 : 1 MIC(%) 진균: 1	11.2	9.2
비교예	고추나무(타지역)	Hypericum erectum Thunb.		1.23	MIC(%) 세균 : 1 MIC(%) 진균: 1	17.7	16.5
30-1	전초			0.15	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.125	26.4	22.9
30-2	뿌리			0.07	MIC(%) 세균:0.25 MIC(%) 진균: 0.25	27.3	24.2
30-3	줄기			0.14	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.0625	13.0	9.8
30-4	잎			0.04	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.0625	15.7	19.1
30-5	열매			0.21	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	21.1	19.3
30-6	꽃			0.11	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	22.6	15.6

[0241]

[0243] 실시예 31. 들의

표 58

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
31	들외		Gynostemma pentaphylla (Five-leaf gynostemma					
비교예	들외(타지역)	50	Gynostemma pentaphylla (Thunb.) Makino		87.21	17.45	12.14	214.55
31-1	전초	2			35.80	11.06	24.25	274.50
		10			27.39	24.54	28.71	439.60
		50			25.00	30.42	38.95	698.74
31-2	뿌리	2			38.47	11.34	24.85	378.08
		10			27.92	23.92	31.52	596.78
		50			26.27	38.88	38.95	654.92
31-3	줄기	2			34.24	14.05	20.83	324.60
		10			28.03	22.57	33.80	507.38
		50			23.41	36.12	39.31	673.64
31-4	잎	2			38.58	13.41	25.71	353.19
		10			27.00	27.69	27.25	427.32
		50			21.56	36.22	36.09	669.94
31-5	열매	2			36.30	16.31	25.21	310.69
		10			32.13	23.49	31.08	432.14
		50			24.46	37.41	37.61	650.81
31-6	꽃	2			34.46	11.13	22.81	368.00
		10			28.37	26.57	33.88	491.92
		50			21.31	34.72	35.19	705.71

[0244]

표 59

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
31	돌의	<i>Gynostemma pentaphylla</i>	Five-leaf gynostemma				
비교예	돌의(타지역)	<i>Gynostemma pentaphylla</i> (Thunb.) Makino		6.58	MIC(%) 세균 : 1 MIC(%) 진균: 1	15.7	14.1
31-1	전초			0.25	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	24.7	25.9
31-2	뿌리			0.12	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.25	9.6	10.0
31-3	줄기			0.28	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	11.3	15.7
31-4	잎			0.20	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	13.3	17.7
31-5	열매			0.15	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.0625	25.2	25.8
31-6	꽃			0.18	MIC(%) 세균: 0.0625 MIC(%) 진균: 0.125	10.6	13.0

[0245]

[0247] 실시예 32. 새박

표 60

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
32	새박		<i>Melothria japonica</i> (Thunb.)	Bird's egg cucumber				
비교예	멜로트리아	50	<i>Melothria Heterophylla</i>	Solena	97.29	12.18	4.48	98.05
32-1	전초	2			35.22	17.75	23.05	301.04
		10			31.77	22.83	28.32	512.22
		50			22.04	34.98	39.30	711.80
32-2	뿌리	2			36.97	18.04	26.07	341.54
		10			30.34	27.19	33.34	447.46
		50			24.10	30.40	39.20	718.95
32-3	줄기	2			35.67	13.82	25.71	315.42
		10			27.26	23.31	27.54	525.52
		50			21.62	32.95	36.30	662.05
32-4	잎	2			34.24	12.78	24.73	204.89
		10			27.69	22.64	33.27	446.93
		50			20.96	33.17	38.47	767.15
32-5	열매	2			38.43	12.62	25.20	255.15
		10						
		50			24.11	30.13	38.19	651.54
32-6	꽃	2			38.31	12.76	22.73	372.09
		10			33.55	24.13	29.82	471.65
		50			22.33	31.38	39.57	735.96

[0248]

표 61

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
32	새박	Melothria japonica (Thunb)	Bird's egg cucumber				
비교예	멜로트리아	Melothria Heterophylla	Solena	8.01	MIC(%) 세균 >2 MIC(%) 진균 >2	0.0	0.0
32-1	전초			0.45	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.125	12.8	17.0
32-2	부리			0.96	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	9.4	8.7
32-3	줄기			0.30	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	17.2	18.2
32-4	잎			0.65	MIC(%) 세균 : 0.125 MIC(%) 진균 : 0.25	10.5	13.6
32-5	열매			0.38	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 1	18.9	13.3
32-6	꽃			0.14	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 1	13.9	9.5

[0249]

[0251] 실시예 33. 섬장대

표 62

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
33	섬장대		Arabis takesimana Nakai	Ulleungdo rockcress				
33-1	전초	2			37.72	13.67	21.77	278.76
		10			31.23	26.76	33.86	514.61
		50			22.29	30.87	36.51	708.03
33-2	부리	2			39.47	16.47	23.64	370.23
		10			32.97	27.30	32.13	553.07
		50			25.75	35.29	37.43	768.17
33-3	줄기	2			34.84	16.00	24.31	352.19
		10			33.96	21.11	32.72	462.20
		50			25.46	32.06	35.53	773.27
33-4	잎	2			36.91	12.32	22.72	353.17
		10			29.84	20.27	30.87	545.48
		50			21.70	33.57	37.70	715.68
33-5	열매	2			37.95	18.60	24.64	323.92
		10			33.61	25.03	28.92	455.97
		50			22.34	31.34	36.77	787.93
33-6	꽃	2			36.28	10.35	24.60	317.34
		10			29.18	24.08	29.08	549.16
		50			25.34	39.51	34.56	682.67

[0252]

표 63

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지힘의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지힘의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
33	심장대	Arabis takesimana Nakai	Ulleungdo rockcress				
33-1	전초			0.82	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 0.5	13.8	19.5
33-2	뿌리			0.64	MIC(%) 세균 : 0.5 MIC(%) 진균 : 0.5	24.3	20.9
33-3	줄기			0.58	MIC(%) 세균 : 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	9.4	11.6
33-4	잎			0.51	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.25	26.8	24.7
33-5	열매			0.88	MIC(%) 세균 : 1 MIC(%) 진균: 0.5	8.3	9.6
33-6	꽃			0.39	MIC(%) 세균 : 0.25 MIC(%) 진균 : 0.25	10.2	11.6

[0253]

[0255] 실시예 34. 유럽장대

표 64

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
34	유럽장대		Sisymbrium officinale (L.)	Hedge Mustard				
비교예	원던로켓	50	Sisymbrium lrio		89.81	9.46	5.06	32.25
34-1	전초	2			38.49	10.86	25.18	292.14
		10			32.11	25.67	27.04	517.63
		50			23.22	32.02	37.38	676.68
34-2	뿌리	2			37.61	19.84	20.59	254.44
		10			30.49	23.52	32.49	466.11
		50			21.30	38.86	39.81	751.79
34-3	줄기	2			35.49	10.10	22.45	303.26
		10			27.41	29.96	31.77	461.07
		50			26.31	32.69	34.05	658.52
34-4	잎	2			37.26	18.89	24.40	327.53
		10			28.76	22.54	32.46	553.91
		50			23.38	35.16	36.40	726.03
34-5	열매	2			34.66	12.44	22.45	260.84
		10			32.71	29.56	30.57	578.41
		50			20.47	35.81	36.02	666.84
34-6	꽃	2			39.76	18.39	22.61	253.08
		10			27.26	29.26	31.64	600.38
		50			23.06	34.22	37.73	735.66

[0256]

표 65

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
34	유럽장대 비교예 런던로켓	Sisymbrium officinale (L.) Sisymbrium Irio	Hedge Mustard	4.90	MIC(%) 세균: >2 MIC(%) 진균: 1	8.8	8.5
34-1	전초			0.38	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 1	14.4	19.0
34-2	뿌리			0.22	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	8.8	10.2
34-3	줄기			0.41	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 1	26.0	24.8
34-4	잎			0.62	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 1	25.7	20.1
34-5	열매			0.87	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	11.7	13.0
34-6	꽃			0.99	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 0.5	15.7	9.6

[0257]

[0259]

실시예 36. 매화노루발

표 66

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
36	매화노루발 비교예 큰매화노루발	50	Chimaphila japonica Miq. Chimaphila Umbellata	Asian prince's pine	67.74	8.83	4.97	158.68
36-1	전초	2			37.36	11.97	24.91	292.59
		10			30.31	23.27	31.53	531.91
		50			24.54	37.43	35.40	622.84
36-2	뿌리	2			37.97	13.36	25.79	277.44
		10			27.85	21.89	31.51	484.73
		50			24.31	31.15	35.40	762.40
36-3	줄기	2			37.73	17.93	25.37	315.14
		10			32.14	28.00	27.79	500.91
		50			22.25	37.06	34.13	786.79
36-4	잎	2			36.80	11.10	21.58	226.74
		10			27.02	24.99	33.79	577.91
		50			21.58	39.31	39.12	603.85
36-5	열매	2			36.29	17.93	23.20	388.08
		10			32.33	28.00	33.77	504.97
		50			23.42	37.06	35.22	683.52
36-6	꽃	2			39.54	19.93	21.80	233.90
		10			29.28	21.51	30.81	471.50
		50			20.52	39.96	39.91	788.63

[0260]

표 67

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
36	매화노루발	<i>Chimaphila japonica</i> Miq.	Asian prince's pine				
비교예	큰매화노루발	<i>Chimaphila Umbellata</i>		1.57	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 2	10.0	9.4
36-1	전초			0.23	MIC(%) 세균: 0.13 MIC(%) 진균: 0.06	23.2	21.3
36-2	뿌리			0.46	MIC(%) 세균: 0.13 MIC(%) 진균: 0.25	17.9	14.8
36-3	줄기			0.37	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	10.4	17.1
36-4	잎			0.12	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.13	13.0	14.9
36-5	열매			0.32	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 1	11.1	15.7
36-6	꽃			0.91	MIC(%) 세균: 0.06 MIC(%) 진균: 0.13	24.0	23.7

[0261]

[0263]

실시예 37. 자금우

표 68

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
37	자금우		<i>Ardisia japonica</i> (Thunb.) Marlberry					
비교예	백량금	50	<i>Ardisia Crenata</i>		80.20	4.89	3.54	77.70
비교예	자금우(타지역)	50	<i>Ardisia japonica</i> (Thunb.) Blume		52.96	13.58	9.48	286.38
37-1	전초	2			37.79	12.10	21.69	245.22
		10			29.02	23.20	31.43	498.31
		50			20.60	31.19	38.29	721.29
37-2	뿌리	2			37.02	19.20	23.88	306.75
		10			32.02	21.99	31.12	476.21
		50			20.68	37.64	34.32	660.18
37-3	줄기	2			34.12	14.23	25.90	349.78
		10			27.97	29.99	27.83	571.61
		50			22.81	37.74	37.63	717.21
37-4	잎	2			38.89	19.43	23.36	234.02
		10			29.01	27.26	32.39	494.80
		50			26.81	36.19	38.48	761.34
37-5	열매	2			39.24	13.08	21.27	206.40
		10			32.42	23.46	32.25	573.25
		50			21.03	38.66	36.56	767.58
37-6	꽃	2			34.71	14.29	23.82	359.34
		10			28.87	27.26	30.99	498.80
		50			21.47	37.75	38.00	734.55

[0264]

표 69

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지원의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지원의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
37	자금우	<i>Ardisia japonica</i> (Thunb.)	Marlberry				
비교예	백량금	<i>Ardisia Crenata</i>		2.25	MIC(%) 세균: 2 MIC(%) 진균: >2	12.5	10.0
비교예	자금우(타지역)	<i>Ardisia japonica</i> (Thunb.)	Blume	1.31	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 1	11.2	13.4
37-1	전초			0.20	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	27.0	21.1
37-2	뿌리			0.15	MIC(%) 세균: 0.13 MIC(%) 진균: 0.25	16.3	10.0
37-3	줄기			0.99	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 1	12.3	10.9
37-4	잎			0.69	MIC(%) 세균: 0.13 MIC(%) 진균: 0.06	14.2	9.5
37-5	열매			0.17	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	27.7	20.8
37-6	꽃			0.70	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	12.1	10.3

[0265]

[0267] 실시예 38. 갯까치수염

표 70

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
38	갯까치수염		<i>Lysimachia mauritiana</i> Lam	Spoon-leaf yellow loostrife				
비교예	까치수염	50	<i>Lysimachia Foenum-graecum</i>		71.24	8.82	1.52	181.01
38-1	전초	2			34.92	17.76	25.41	196.21
		10			27.95	26.79	31.42	370.62
		50			24.82	30.19	35.02	511.53
38-2	뿌리	2			37.18	11.23	21.17	296.61
		10			29.67	25.75	32.66	472.30
		50			23.60	33.75	36.67	558.49
38-3	줄기	2			39.65	12.57	23.12	377.75
		10			27.22	27.86	31.84	430.19
		50			20.06	30.39	39.72	690.04
38-4	잎	2			39.38	12.42	23.77	170.49
		10			29.01	21.94	29.04	421.56
		50			14.30	38.24	39.74	588.19
38-5	열매	2			37.80	13.48	25.34	276.49
		10			32.12	25.31	33.37	463.56
		50			23.87	36.57	34.27	657.79
38-6	꽃	2			26.54	19.89	24.85	397.78
		10			18.88	29.42	29.17	523.38
		50			8.91	39.16	39.73	780.79

[0268]

표 71

No.	국명	학명	영명	정산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지함의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지함의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
38	갯까치수염	Lysimachia mauritiana Lam	Spoon-leaf yellow loosestrife				
비교예	까치수염	Lysimachia Foenum-graecum		9.98	MIC(%) 세균: 2 MIC(%) 진균: >2	11.2	15.8
38-1	전초			0.17	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	26.5	23.9
38-2	뿌리			0.74	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	16.5	11.2
38-3	줄기			0.03	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 1	13.4	10.2
38-4	잎			0.72	MIC(%) 세균: 0.06 MIC(%) 진균: 0.13	23.2	24.0
38-5	열매			0.83	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 1	14.3	10.9
38-6	꽃			0.34	MIC(%) 세균: 0.13 MIC(%) 진균: 0.06	9.6	8.3

[0269]

[0271] 실시예 39. 등수국

표 72

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
39	등수국		Hydrangea petiolaris Sieb	Climbing hydrangea				
비교예	수국	50	Hydrangea Macrophylla		89.97	7.11	2.87	117.39
39-1	전초	2			38.79	17.95	23.27	210.48
		10			29.62	26.39	31.23	418.43
		50			26.34	30.09	38.78	621.31
39-2	뿌리	2			38.22	10.58	21.30	283.26
		10			29.21	27.19	32.91	542.12
		50			22.36	33.35	34.26	675.65
39-3	줄기	2			34.64	16.51	23.88	365.81
		10			29.55	29.73	31.87	402.38
		50			22.22	34.20	35.28	673.77
39-4	잎	2			39.53	12.38	26.32	343.01
		10			22.33	25.77	31.37	436.24
		50			13.11	38.75	44.01	703.27
39-6	꽃	2			39.71	15.10	25.51	357.64
		10			33.43	25.50	29.19	587.88
		50			21.86	39.02	39.31	701.80

[0272]

표 73

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
39	등수국	<i>Hydrangea petiolaris</i> Sieb	Climbing hydrangea				
비교예	수국	<i>Hydrangea Macrophylla</i>		3.95	MIC(%) 세균: 2 MIC(%) 진균: >2	11.1	11.0
39-1	전초			0.13	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	19.5	18.0
39-2	뿌리			0.54	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 0.5	9.9	10.0
39-3	줄기			0.61	MIC(%) 세균: 0.06 MIC(%) 진균: 0.13	11.1	13.9
39-4	잎			0.90	MIC(%) 세균: 0.13 MIC(%) 진균: 0.25	23.7	23.1
39-6	꽃			0.37	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	26.9	24.2

[0273]

[0275]

실시예 40. 돌나물

표 74

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
40	돌나물		<i>Sedum sarmentosum</i> Bung	Stringy stonecrop				
비교예	자주광의비름	50	<i>Sedum Purpureum</i>		76.08	13.10	2.38	23.78
40-1	전초	2			35.39	10.57	16.54	253.81
		10			31.83	23.48	28.53	329.93
		50			33.75	26.13	29.54	584.07
40-2	뿌리	2			37.72	14.22	26.29	229.26
		10			31.98	23.42	27.48	600.32
		50			26.74	30.35	34.39	743.58
40-3	줄기	2			34.77	8.52	15.43	214.85
		10			33.20	19.09	22.27	467.36
		50			32.38	25.45	28.18	527.02
40-4	잎	2			37.56	13.01	15.82	180.44
		10			37.73	21.17	28.38	349.60
		50			29.88	26.09	27.09	547.23
40-6	꽃	2			38.53	15.35	24.01	311.16
		10			31.46	28.33	32.01	518.92
		50			26.18	35.04	35.48	645.94

[0276]

표 75

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
40	돌나물	<i>Sedum sarmentosum</i> Bung	Stringy stonecrop				
비교예	자주깡의비름	<i>Sedum Purpureum</i>		6.94	MIC(%)세균: >2, 진균: >2	10.4	12.1
40-1	전초			0.78	MIC(%)세균: 1, 진균: 2	21.7	21.7
40-2	뿌리			0.21	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 1	19.1	17.2
40-3	줄기			0.83	MIC(%)세균: 1, 진균: 2	13.3	12.1
40-4	잎			0.87	MIC(%)세균: 1, 진균: 2	11.8	12.1
40-6	꽃			0.75	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 0.5	27.3	21.6

[0277]

[0279] 실시예 41. 섬기린초

표 76

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
41	섬기린초		<i>Sedum takesimense</i> Nakai	Ulleungdo stonecrop				
비교예	자주깡의비름	50	<i>Sedum Purpureum</i>		76.08	13.10	2.38	23.78
41-1	전초	2			33.73	11.80	20.36	253.41
		10			31.83	23.25	22.52	469.56
		50			29.27	29.39	29.28	580.53
41-2	뿌리	2			35.86	13.83	24.41	238.58
		10			29.79	23.23	27.70	524.91
		50			23.36	35.49	36.60	619.40
41-3	줄기	2			35.95	18.89	24.77	253.27
		10			31.13	22.43	33.45	415.51
		50			22.66	33.46	39.79	742.65
41-4	잎	2			36.38	18.06	22.51	398.73
		10			28.52	22.01	29.15	452.69
		50			21.34	36.67	37.86	618.56
41-5	얼매	2			37.60	13.45	26.81	334.49
		10			29.85	27.09	32.93	426.94
		50			25.50	35.10	37.42	780.63
41-6	꽃	2			34.03	10.42	26.28	361.76
		10			30.38	22.05	27.69	494.13
		50			24.25	31.70	34.29	701.39

[0280]

표 77

No.	국명	학명	영명	정산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
41	심기린초	Sedum takesimensense Nakai	Ulleungdo stonecrop				
비교예	자주평의비름	Sedum Purpureum		6.94	MIC(%)세균: >2, 진균: >2	8.2	9.1
41-1	전초			0.99	MIC(%)세균: 2, 진균: 1	15.3	15.3
41-2	뿌리			0.51	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 0.25	10.4	12.1
41-3	줄기			0.17	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 0.25	10.0	9.2
41-4	잎			0.53	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 0.25	12.9	13.6
41-5	열매			0.40	MIC(%)세균: 1, 진균: 0.5	11.1	9.9
41-6	꽃			0.77	MIC(%)세균: 1, 진균: 0.5	23.3	22.9

[0281]

[0283] 실시예 42. 혈떡이풀

표 78

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
42	혈떡이풀		Tiarella polyphylla D. Don	Foam flower				
42-1	전초	2			32.92	10.33	17.50	281.20
		10			32.25	17.53	23.93	361.49
		50			33.53	24.49	31.33	581.22
42-2	뿌리	2			40.72	11.87	20.72	283.04
		10			32.08	26.27	31.65	442.89
		50			29.20	32.84	36.40	649.06
42-3	줄기	2			40.52	11.95	25.70	344.61
		10			36.44	22.98	27.56	476.99
		50			32.09	33.52	38.77	684.26
42-4	잎	2			37.82	16.05	21.78	271.75
		10			36.76	25.01	27.79	464.01
		50			30.30	36.17	38.76	626.38
42-5	열매	2			41.19	18.76	21.46	350.48
		10			33.53	27.78	27.73	403.43
		50			29.19	36.53	36.44	695.07
42-6	꽃	2			38.58	16.61	24.09	295.04
		10			30.01	26.57	32.72	548.47
		50			21.04	37.12	35.87	638.35

[0284]

표 79

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
42	헤파이플	Tiarella polyphylla D. Don	Foam flower				
42-1	전초			0.94	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 1	9.8	11.8
42-2	뿌리			0.85	MIC(%)세균: 0.125, 진균: 0.25	7.7	9.1
42-3	줄기			0.56	MIC(%)세균: 0.125, 진균: 0.25	10.1	11.0
42-4	잎			0.60	MIC(%)세균: 0.125, 진균: 0.25	8.2	8.7
42-5	열매			0.70	MIC(%)세균: 0.25, 진균: 0.5	8.6	8.8
42-6	꽃			0.34	MIC(%)세균: 0.25, 진균: 0.5	10.5	8.2

[0285]

[0287]

실시예 43. 딱지꽃

표 80

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
43	딱지꽃		Potentilla chinensis Ser.	East Asian cinquefoil				
비교예	양지꽃	50	Potentilla Fragarioides		88.07	16.32	6.56	27.58
43-1	전초	2			35.27	13.65	21.34	364.57
		10			28.24	24.98	30.42	599.09
		50			25.83	39.02	39.00	745.04
43-2	뿌리	2			39.63	12.91	16.55	300.91
		10			32.51	23.78	24.91	356.73
		50			29.51	30.30	30.13	550.44
43-3	줄기	2			39.83	12.41	17.59	272.21
		10			36.83	16.29	26.94	478.27
		50			31.45	30.02	27.35	544.84
43-4	잎	2			39.98	10.47	20.57	155.81
		10			36.24	18.67	23.16	323.39
		50			29.05	26.30	32.57	603.21
43-5	열매	2			36.28	13.61	20.54	217.19
		10			30.69	21.80	28.68	448.88
		50			21.74	35.27	35.40	647.89
43-6	꽃	2			39.95	11.70	18.58	268.01
		10			32.13	21.05	26.12	362.91
		50			32.13	30.29	28.11	574.09

[0288]

표 81

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지원의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지원의 크기 (mm)
	대조군				Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무저리 0 mm	무저리 0 mm
43	막지꽃		Potentilla chinensis Ser.	East Asian cinquefoil				
비교예	양지꽃	50	Potentilla Fragaroides		8.99	MIC(%)세균: 2, 진균: >2	10.7	9.1
43-1	전초	2			0.43	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 1	27.4	22.0
		10						
		50						
43-2	뿌리	2			0.48	MIC(%)세균: 1, 진균: 2	12.3	14.3
		10						
		50						
43-3	줄기	2			0.71	MIC(%)세균: 1, 진균: 2	10.4	12.0
		10						
		50						
43-4	잎	2			0.84	MIC(%)세균: 1, 진균: 2	16.3	11.1
		10						
		50						
43-5	열매	2			0.33	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 1	26.5	27.2
		10						
		50						
43-6	꽃	2			0.93	MIC(%)세균: 1, 진균: 2	23.2	26.5
		10						
		50						

[0289]

[0291] 실시예 44. 족제비싸리

표 82

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
44	족제비싸리		Amorpha fruticosa L.	Indigobush Amorpha				
비교예	족제비싸리(타지역)	50			68.12	10.71	12.24	98.27
44-1	전초	2			38.07	13.33	22.43	374.92
		10			32.00	24.16	31.54	472.24
		50			23.50	39.80	39.92	777.80
44-2	뿌리	2			39.58	10.22	26.46	385.24
		10			30.90	29.26	27.46	506.11
		50			20.89	38.05	39.67	779.60
44-3	줄기	2			34.50	16.37	25.79	284.40
		10			27.46	23.20	27.90	574.37
		50			25.70	37.89	36.57	678.03
44-4	잎	2			36.70	16.06	23.06	277.22
		10			33.04	23.51	28.60	503.70
		50			24.81	38.61	35.74	672.03
44-5	열매	2			37.14	10.13	22.82	269.86
		10			29.98	23.29	29.47	504.28
		50			21.54	31.80	37.19	693.12
44-6	꽃	2			35.01	17.34	20.36	326.61
		10			29.38	21.63	27.86	458.33
		50			23.27	34.98	37.99	716.50

[0292]

표 83

No.	국명	학명	영명	정산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지함의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지함의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
44	꼭제비싸리	Amorpha fruticosa L.	Indigobush Amorpha				
비교예	꼭제비싸리(타지역)			2.45	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 2	15.8	14.0
44-1	전초			0.74	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	26.6	24.6
44-2	뿌리			0.03	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	9.3	8.5
44-3	줄기			0.50	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	13.5	14.0
44-4	잎			0.16	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	23.1	25.9
44-5	열매			0.32	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 0.5	14.1	13.1
44-6	꽃			0.35	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 0.5	26.6	27.6

[0293]

[0295] 실시예 45. 비수리

표 84

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
45	비수리		Lespedeza cuneata (Dum.)	Sericea lespedeza				
비교예	참싸리	50	Lespedeza Cyrtobotrya		90.93	10.72	4.67	74.92
45-1	전초	2			36.68	15.09	21.51	352.11
		10			33.46	29.94	27.22	437.21
		50			23.34	30.60	36.63	602.02
45-2	뿌리	2			39.64	19.22	23.59	278.18
		10			27.50	23.80	31.62	488.76
		50			21.68	32.52	36.64	622.98
45-3	줄기	2			37.77	14.84	24.66	361.91
		10			28.94	23.27	30.43	406.33
		50			20.17	36.76	37.81	609.27
45-4	잎	2			39.24	12.55	25.39	376.56
		10			31.04	26.94	27.48	504.51
		50			24.28	31.41	36.77	675.53
45-5	열매	2			37.34	19.97	22.68	307.41
		10			31.81	29.49	29.60	402.24
		50			22.30	32.23	37.52	735.82
45-6	꽃	2			34.63	11.42	24.05	339.02
		10			31.11	27.68	31.53	516.40
		50			22.49	39.90	37.70	761.92

[0296]

표 85

No.	국명	학명	영명	정산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지함의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지함의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
45	비수리	<i>Lespedeza cuneata</i> (Dum.)	<i>Sericea lespedeza</i>				
비교예	참새리	<i>Lespedeza Cyrtobotrya</i>		4.93	MIC(%) 세균 >2 MIC(%) 진균 >2	0.0	0.0
45-1	전초			0.90	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	8.8	9.4
45-2	뿌리			0.89	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.5	13.6	12.0
45-3	줄기			0.68	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	11.9	14.9
45-4	잎			0.22	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.25	9.1	10.0
45-5	열매			0.78	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	12.5	12.4
45-6	꽃			0.03	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	8.6	9.4

[0297]

[0299] 실시예 46. 자주개자리

표 86

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFβ(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
46	자주개자리		<i>Medicago sativa</i> L.	Alfalfa				
46-1	전초	2			38.32	13.70	23.48	265.24
		10			31.97	21.20	28.33	595.91
		50			24.28	30.18	35.78	701.01
46-2	뿌리	2			36.65	18.39	23.94	337.91
		10			29.15	27.16	33.82	498.90
		50			20.35	34.26	36.27	731.25
46-3	줄기	2			39.90	15.39	24.36	385.97
		10			27.33	22.35	31.45	538.06
		50			23.61	33.40	35.94	611.31
46-4	잎	2			37.26	19.83	22.65	262.66
		10			31.85	27.25	29.45	525.95
		50			26.42	39.98	37.97	720.95
46-5	열매	2			36.02	15.79	25.60	310.30
		10			32.92	28.89	32.42	559.89
		50			23.11	39.98	36.37	789.47
46-6	꽃	2			38.02	10.08	23.91	371.58
		10			27.35	25.91	28.98	500.28
		50			21.51	34.78	36.66	770.21

[0300]

표 87

No.	극명	학명	영명	정산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
46	자주개자리	<i>Medicago sativa</i> L.	Alfalfa				
46-1	전초			0.72	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 1	14.5	23.6
46-2	뿌리			0.62	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 1	18.2	12.1
46-3	줄기			1.00	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 0.5	18.0	15.5
46-4	잎			0.62	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	18.8	19.5
46-5	열매			0.61	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	9.6	9.1
46-6	꽃			0.39	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	21.5	23.3

[0301]

[0303]

실시예 47. 벌완두

표 88

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
47	벌완두		<i>Vicia amurensis</i> Oett.	Amur vetch				
비교예	참두	50	<i>Vicia Faba</i>		99.44	4.07	2.33	48.67
47-1	전초	2			39.97	17.99	26.68	270.24
		10			30.18	21.04	33.37	420.30
		50			22.69	33.43	34.06	658.79
47-2	뿌리	2			39.26	12.69	24.72	352.08
		10			30.17	20.13	29.46	579.68
		50			21.97	38.61	35.13	613.79
47-3	줄기	2			38.08	17.51	22.23	300.87
		10			33.66	26.64	32.11	524.86
		50			20.74	37.72	37.94	678.84
47-4	잎	2			37.90	11.37	26.05	350.85
		10			30.76	20.91	31.08	515.02
		50			22.69	33.04	34.10	789.15
47-5	열매	2			37.86	13.37	21.96	291.96
		10			27.59	25.76	27.05	535.22
		50			24.21	36.96	37.24	773.53
47-6	꽃	2			34.62	19.57	23.17	382.55
		10			32.38	25.45	32.58	497.85
		50			24.05	36.86	35.98	624.42

[0304]

표 89

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
47	발원두 비교예	Vicia amurensis Oett.	Amur vetch				
	참두	Vicia Faba		5.01	MIC(%) 세균: >2 MIC(%) 진균: 2	8.6	9.2
47-1	전초			0.63	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 0.5	23.7	21.7
47-2	뿌리			0.86	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	26.6	21.4
47-3	줄기			0.57	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 0.5	27.2	17.3
47-4	잎			0.40	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	23.7	21.8
47-5	열매			0.28	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 0.5	15.1	9.7
47-6	꽃			0.30	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 0.5	18.0	18.9

[0305]

[0307]

실시예 48. 털부처꽃

표 90

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
48	털부처꽃		Lythrum salicaria L.	Hairy purple loosestrife				
48-1	전초	2			37.35	17.25	22.56	349.99
		10			35.58	26.34	24.34	559.12
		50			30.49	31.64	28.61	687.02
48-2	뿌리	2			35.02	13.53	22.55	307.92
		10			30.53	25.75	27.19	468.32
		50			21.03	38.59	37.53	662.99
48-3	줄기	2			35.39	12.59	26.40	266.77
		10			32.88	22.87	27.52	495.52
		50			23.41	39.46	35.09	620.57
48-4	잎	2			38.33	12.92	24.19	252.16
		10			27.28	27.70	32.91	511.41
		50			21.09	33.61	38.26	708.37
48-5	열매	2			34.37	10.52	22.03	381.00
		10			31.72	28.95	29.90	476.07
		50			21.29	38.03	39.07	740.05
48-6	꽃	2			38.25	15.18	20.83	309.53
		10			30.12	19.22	30.31	404.98
		50			20.58	29.24	37.94	763.26
48-7	순	2			39.93	11.12	20.26	306.27
		10			33.81	23.68	33.16	534.68
		50			24.16	32.23	39.67	722.82

[0308]

표 91

No.	국명	학명	영명	정산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
48	털부처꽃	<i>Lythrum salicaria</i> L.	Hairy purple loosestrife				
48-1	전초			1.95	MIC(%) 세균: 0.25, 진균: 0.25	16.2	8.9
48-2	뿌리			0.21	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.125	24.8	18.7
48-3	줄기			0.75	MIC(%) 세균: 2, 진균: 0.5	21.2	8.9
48-4	잎			0.95	MIC(%) 세균: 0.5, 진균: 1	15.2	26.1
48-5	열매			0.56	MIC(%) 세균: 2, 진균: 0.5	14.6	15.3
48-6	꽃			0.59	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.25	27.2	26.3
48-7	순			0.80	MIC(%) 세균: 2, 진균: 1	11.6	13.5

[0309]

[0311] 실시예 49. 털이슬

표 92

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
49	털이슬		<i>Circaea mollis</i> Siebold & Z	South enchanter's nightshade				
비교예	쇠털이슬	50	<i>Circaea Cordata</i>	Cordate	84.92	15.76	2.11	82.40
49-1	전초	2			37.51	16.04	21.59	400.02
		10			33.85	22.68	25.26	478.55
		50			21.52	31.88	27.96	767.34
49-2	뿌리	2			35.69	19.75	25.72	355.34
		10			31.89	24.22	28.16	447.18
		50			20.58	34.35	34.60	654.97
49-3	줄기	2			39.27	11.89	21.43	363.29
		10			29.58	21.06	31.27	409.44
		50			20.88	34.70	36.11	737.06
49-4	잎	2			34.92	17.84	26.40	357.85
		10			30.89	21.26	29.24	484.90
		50			24.75	31.58	38.05	621.21
49-5	열매	2			37.92	17.63	22.60	280.84
		10			30.21	25.50	33.99	529.37
		50			20.77	33.25	38.86	789.95
49-6	꽃	2			38.52	17.02	22.50	384.53
		10			32.44	28.82	27.66	468.93
		50			20.91	33.14	37.28	614.21

[0312]

표 93

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
49	달이슬	Circaea mollis Siebold & Z	South enchanter's nightshade				
비교예	쇠털이슬	Circaea Cordata	Cordate	3.81	MIC(%) 세균: 2, 진균: 2	11.4	8.2
49-1	전초			0.22	MIC(%) 세균: 0.25, 진균: 0.125	25.2	20.8
49-2	뿌리			0.67	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.125	14.8	13.9
49-3	줄기			0.03	MIC(%) 세균: 0.5, 진균: 1	27.5	19.6
49-4	잎			0.03	MIC(%) 세균: 1, 진균: 1	9.4	14.9
49-5	열매			0.93	MIC(%) 세균: 2, 진균: 0.5	12.6	26.4
49-6	꽃			0.21	MIC(%) 세균: 0.5, 진균: 0.125	15.2	19.8

[0313]

[0315] 실시예 50. 바늘꽃

표 94

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
50	바늘꽃		Epilobium pyrricholophum	Long-seed willowherb				
비교예	붉은바늘꽃	50	Epilobium Angustifolium		77.09	4.19	3.89	83.23
50-1	전초	2			37.44	10.27	20.52	294.93
		10			36.73	16.25	24.97	337.84
		50			30.18	25.92	30.19	440.70
50-2	뿌리	2			36.95	16.83	22.42	252.06
		10			27.26	28.23	28.55	577.26
		50			23.37	36.60	39.95	602.36
50-3	줄기	2			37.70	10.49	22.70	356.82
		10			28.71	29.58	27.27	419.73
		50			20.98	32.44	36.82	656.87
50-4	잎	2			34.31	13.21	23.28	309.86
		10			29.40	22.99	31.42	497.72
		50			22.55	36.94	38.17	608.79
50-5	열매	2			36.94	10.39	21.86	292.71
		10			31.57	29.84	30.92	408.55
		50			21.68	31.70	35.24	759.80
50-6	꽃	2			37.73	18.51	26.27	272.12
		10			31.03	27.36	31.85	523.59
		50			21.89	35.72	37.51	779.15

[0316]

표 95

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지함의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지함의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
50	바늘꽃	<i>Epilobium pyrricholophum</i>	Long-seed willowherb				
비교예	분홍바늘꽃	<i>Epilobium Angustifolium</i>		3.34	MIC(%) 세균, 진균: >2	8.4	9.6
50-1	전초			1.76	MIC(%) 세균: 2, 진균: 0.5	18.7	18.0
50-2	뿌리			0.61	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.125	27.2	26.2
50-3	줄기			0.76	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.5	14.8	21.7
50-4	잎			0.91	MIC(%) 세균: 1, 진균: 1	18.7	16.9
50-5	열매			0.95	MIC(%) 세균: 2, 진균: 0.5	20.9	14.4
50-6	꽃			0.49	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.25	23.3	14.4

[0317]

[0319] 실시예 51. 달맞이꽃

표 96

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
51	달맞이꽃		<i>Oenothera biennis</i> L.	Evening Primrose				
비교예	애기달맞이꽃	50	<i>Oenothera Laciniata</i>		94.61	11.04	1.55	38.49
비교예	달맞이꽃(타지역)	50			57.79	19.76	13.57	223.99
51-1	전초	2			39.09	13.95	25.50	326.64
		10			32.01	29.55	29.67	429.82
		50			25.30	39.57	34.21	640.63
51-2	뿌리	2			36.95	18.88	22.30	251.32
		10			30.69	27.94	30.80	541.90
		50			23.42	39.36	34.68	688.18
51-3	줄기	2			36.29	14.69	21.01	339.07
		10			28.25	23.22	31.45	492.49
		50			26.83	36.18	37.45	788.18
51-4	잎	2			39.62	12.94	23.12	354.45
		10			31.30	20.50	32.29	516.72
		50			22.36	28.41	35.01	712.28
51-5	열매	2			38.13	14.06	23.22	330.97
		10			34.15	20.56	31.46	539.64
		50			31.67	27.26	35.17	630.25
51-6	꽃	2			37.11	14.74	20.89	236.47
		10			36.75	16.42	25.16	361.37
		50			33.18	30.24	30.64	437.40

[0320]

표 97

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
51	달맞이꽃	Oenothera biennis L.	Evening Primrose				
비교예	애기달맞이꽃	Oenothera Laciniata		5.14	MIC(%) 세균: 2, 진균: >2	8.6	8.5
비교예	달맞이꽃(타지역)			2.21	MIC(%) 세균: 2, 진균: 1	14.8	15.3
51-1	전초			0.44	MIC(%) 세균: 0.25, 진균: 0.125	25.1	24.6
51-2	뿌리			0.55	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.125	14.4	14.6
51-3	줄기			0.66	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.5	17.5	11.3
51-4	잎			0.62	MIC(%) 세균: 1, 진균: 1	24.6	22.5
51-5	열매			0.86	MIC(%) 세균: 2, 진균: 0.5	17.4	10.2
51-6	꽃			0.37	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.25	19.5	26.2

[0321]

[0323] 실시예 52. 애기괭이눈

표 98

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
52	애기괭이눈		Chrysosplenium flagellifer	Stolon golden saxifrage				
52-1	전초	2			36.59	14.26	21.63	231.94
		10			32.17	20.06	29.07	540.11
		50			21.60	31.87	35.53	658.17
52-2	뿌리	2			36.59	19.79	23.84	386.69
		10			29.86	22.99	29.34	565.77
		50			20.02	39.37	35.88	712.63
52-3	줄기	2			36.03	17.00	20.24	350.77
		10			30.24	22.42	27.65	585.34
		50			24.79	37.40	35.59	732.85
52-4	잎	2			36.75	17.43	24.32	284.59
		10			30.74	27.82	30.61	438.64
		50			25.97	36.92	38.66	781.17
52-5	열매	2			36.98	12.00	24.68	244.28
		10			29.57	20.62	32.56	471.22
		50			20.64	33.33	36.77	727.23
52-6	꽃	2			37.74	19.59	24.68	309.36
		10			31.52	29.23	33.48	474.74
		50			24.28	34.00	39.22	607.46

[0324]

표 99

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
52	애기괘이눈	Chrysosplenium flagellifer	Stolon golden saxifrage				
52-1	전초			0.80	MIC(%) 세균: 2, 진균: 0.5	16.9	18.5
52-2	뿌리			0.02	MIC(%) 세균: 0.25, 진균: 1	24.2	21.3
52-3	줄기			0.22	MIC(%) 세균: 1, 진균: 1	12.2	17.2
52-4	잎			0.34	MIC(%) 세균: 0.5, 진균: 0.25	17.8	10.9
52-5	열매			0.01	MIC(%) 세균: 2, 진균: 2	11.0	14.2
52-6	꽃			0.89	MIC(%) 세균: 0.5, 진균: 0.5	24.5	25.0

[0325]

[0327]

실시예 53. 바위떡풀

표 100

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
53	바위떡풀		Saxifraga fortunei var. inc	Serrate-petal rockfoil				
비교예	바위취	50	Saxifraga Sarmantosa		75.71	2.97	2.30	81.06
53-1	전초	2			36.24	14.99	24.26	304.59
		10			31.41	29.39	29.47	432.81
		50			21.94	36.98	36.25	722.55
53-2	뿌리	2			37.48	14.15	21.98	391.12
		10			33.12	24.91	33.02	485.04
		50			24.52	36.48	36.27	718.62
53-3	줄기	2			37.19	16.78	21.00	348.27
		10			32.02	25.75	31.39	535.01
		50			22.65	32.13	34.94	680.48
53-4	잎	2			35.51	11.60	26.25	221.32
		10			33.45	26.97	30.95	538.37
		50			20.29	38.26	37.93	789.68
53-5	열매	2			37.26	11.61	26.72	389.54
		10			29.18	22.17	29.96	524.36
		50			23.17	33.69	35.59	600.26
53-6	꽃	2			36.25	15.69	21.10	319.30
		10			33.27	22.89	32.94	501.22
		50			25.30	31.21	34.93	739.52

[0328]

표 101

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
53	바위떡풀	<i>Saxifraga fortunei</i> var. <i>incisa</i>	Serrate-petal rockfoil				
비교예	바위취	<i>Saxifraga Sarmentosa</i>		4.65	MIC(%) 세균: 2 / 진균: >2	10.5	10.8
53-1	전초			0.18	MIC(%) 세균: 1 / 진균: 1	26.1	23.1
53-2	뿌리			0.25	MIC(%) 세균: 2, 진균: 1	8.8	10.9
53-3	줄기			0.69	MIC(%) 세균: 1, 진균: 1	18.0	23.1
53-4	잎			0.07	MIC(%) 세균: 0.25, 진균: 0.25	11.5	9.7
53-5	열매			0.12	MIC(%) 세균: 2, 진균: 1	25.6	18.3
53-6	꽃			0.12	MIC(%) 세균: 0.5, 진균: 0.5	16.1	16.3

[0329]

[0331] 실시예 54. 섬광대수염

표 102

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
54	섬광대수염		<i>Lamium takesimense</i>	Ulleungdo deadnettle				
비교예	광대수염	50	<i>Lamium Album</i>		78.41	10.29	3.06	54.28
54-1	전초	2			35.02	11.63	26.42	384.50
		10			28.57	29.08	32.93	501.69
		50			23.28	38.86	37.60	687.74
54-2	뿌리	2			37.32	13.70	20.03	377.20
		10			27.09	24.49	28.40	537.75
		50			25.40	33.48	39.61	703.10
54-3	줄기	2			37.23	17.90	21.52	348.69
		10			33.64	22.15	31.40	452.58
		50			26.37	36.21	37.74	696.56
54-4	잎	2			34.00	13.25	20.88	270.20
		10			30.87	25.66	31.85	459.14
		50			26.75	32.55	35.21	794.73
54-5	열매	2			34.98	12.86	22.31	288.52
		10			27.73	25.92	30.60	541.29
		50			20.69	37.78	38.43	683.72
54-6	꽃	2			34.02	11.57	24.33	364.82
		10			29.85	26.66	29.10	590.29
		50			26.21	38.76	34.26	793.67

[0332]

표 103

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
54	섬광대수염	<i>Lamium takesimense</i>	Ulleungdo deadnettle				
비교예	광대수염	<i>Lamium Album</i>		5.58	MIC(%) 세균: 2 / 진균: 2	9.2	8.7
54-1	전초			0.25	MIC(%) 세균: 0.5 / 진균: 0.25	18.7	18.9
54-2	뿌리			0.30	MIC(%) 세균: 2, 진균: 1	23.6	20.8
54-3	줄기			0.97	MIC(%) 세균: 1, 진균: 1	13.3	15.2
54-4	잎			0.50	MIC(%) 세균: 0.125, 진균: 0.5	15.3	14.2
54-5	열매			0.52	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.25	8.3	15.5
54-6	꽃			0.70	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.5	17.8	21.1

[0333]

[0335] 실시예 55. 섬국수나무

표 104

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
55	섬국수나무		<i>Physocarpus insularis</i>	Island ninebark				
비교예	산국수나무	50	<i>Physocarpus Amurensis</i>		84.95	12.40	1.37	37.94
55-1	전초	2			39.08	19.41	24.50	209.87
		10			31.54	21.11	29.82	530.10
		50			21.39	38.46	38.03	737.07
55-2	뿌리	2			35.36	11.77	23.29	279.45
		10			27.67	22.89	28.21	431.74
		50			25.98	37.91	34.96	720.19
55-3	수피	2			37.40	16.95	21.42	206.82
		10			31.43	20.25	31.85	443.81
		50			22.56	35.96	38.13	661.64
55-4	잎	2			38.97	17.15	23.07	300.42
		10			32.73	21.55	30.40	570.62
		50			26.73	35.28	38.69	755.51
55-5	열매	2			34.72	11.53	24.42	349.79
		10			31.37	25.60	29.22	591.94
		50			26.66	35.49	39.44	653.78
55-6	꽃	2			39.69	17.90	20.14	396.18
		10			30.86	28.70	28.45	504.18
		50			24.56	30.21	35.02	747.26

[0336]

표 105

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지함의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지함의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
55	삼국수나무	<i>Physocarpus insularis</i>	Island ninebark				
비교예	삼국수나무	<i>Physocarpus Amurensis</i>		3.94	MIC(%) 세균: >2 / 진균: >2	9.2	8.1
55-1	전초			0.84	MIC(%) 세균: 0.5 / 진균: 0.25	21.6	24.7
55-2	뿌리			0.42	MIC(%) 세균: 2, 진균: 2	13.9	16.8
55-3	수피			0.03	MIC(%) 세균: 0.25, 진균: 0.125	17.9	23.3
55-4	잎			0.98	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.5	15.7	13.3
55-5	열매			0.59	MIC(%) 세균: 1, 진균: 1	8.6	22.7
55-6	꽃			0.43	MIC(%) 세균: 2, 진균: 2	25.4	27.8

[0337]

[0339] 실시예 56. 섬현호색

표 106

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
56	섬현호색		<i>Corydalis ilistipes</i> Nakai	Island corydalis				
비교예	조선현호색	50	<i>Corydalis Turtschaninovii</i>		91.92	3.18	5.62	25.64
56-1	전초	2			39.64	15.87	20.04	356.83
		10			28.94	20.92	30.49	412.62
		50			25.48	32.77	39.74	772.97
56-2	뿌리	2			39.12	13.74	24.42	328.98
		10			33.27	25.94	29.40	583.96
		50			20.60	30.62	38.45	674.76
56-3	줄기	2			34.76	12.57	21.91	331.05
		10			33.94	27.51	31.72	545.46
		50			26.66	31.17	35.08	604.62
56-4	잎	2			38.58	13.76	23.35	258.94
		10			27.73	23.44	33.96	560.31
		50			21.32	31.11	34.68	717.89
56-5	열매	2			35.26	17.70	23.70	327.70
		10			33.45	28.79	33.41	449.69
		50			25.50	30.96	37.80	784.95
56-6	꽃	2			38.37	13.41	23.30	302.66
		10			28.41	29.21	32.15	479.57
		50			25.38	39.24	36.54	658.20

[0340]

표 107

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
56	심현호색	Corydalis ilistipes Nakai	Island corydalis				
비교예	조선현호색	Corydalis Turtschaninovii		8.47	MIC(%) 세균, 진균 >2	9.0	11.9
56-1	전초			0.97	MIC(%) 세균, 진균: 1	25.9	27.1
56-2	뿌리			0.44	MIC(%) 세균, 진균: 0.25	13.4	18.6
56-3	줄기			0.38	MIC(%) 세균, 진균: 1	22.5	22.5
56-4	잎			0.21	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 1	11.9	13.0
56-5	열매			0.91	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 1	14.4	15.0
56-6	꽃			0.98	MIC(%) 세균: 0.0625 MIC(%) 진균: 0.125	22.6	20.1

[0341]

[0343] 실시예 57. 섬나무딸기

표 108

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
57	섬나무딸기		Rubus takesimensis	Ulleungdo raspberry				
비교예	레드라즈베리	50	Rubus Idaeus		88.26	7.23	5.12	190.56
57-1	전초	2			35.52	18.45	21.88	212.06
		10			29.30	20.35	31.14	599.34
		50			24.59	35.92	37.45	799.77
57-2	뿌리	2			36.20	15.02	25.11	269.16
		10			29.89	20.18	30.97	533.24
		50			21.49	32.12	38.29	618.28
57-3	줄기	2			38.43	19.94	21.47	325.60
		10			27.47	28.81	29.09	593.48
		50			24.59	37.81	35.85	749.63
57-4	잎	2			34.68	10.77	25.35	332.91
		10			30.08	23.47	29.94	534.11
		50			26.54	30.48	39.26	755.38
57-5	열매	2			36.61	18.20	24.11	305.69
		10			29.00	28.90	30.69	402.85
		50			24.52	34.50	34.28	650.34
57-6	꽃	2			34.33	10.21	26.64	302.50
		10			32.63	26.70	32.16	432.22
		50			26.10	34.64	39.21	600.75

[0344]

표 109

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
57	심나무딸기	<i>Rubus takesimensis</i>	Ulleungdo raspberry				
비교예	레드라즈베리	<i>Rubus idaeus</i>		6.27	MIC(%) 세균: 2, 진균 >2	10.2	11.8
57-1	전초			0.56	MIC(%) 세균, 진균: 0.125	24.5	27.2
57-2	뿌리			0.19	MIC(%) 세균, 진균: 0.5	15.9	14.6
57-3	줄기			0.76	MIC(%) 세균, 진균: 1	25.7	20.1
57-4	잎			0.12	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.25	8.7	14.9
57-5	열매			0.67	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	21.4	10.9
57-6	꽃			0.54	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.125	26.7	16.6

[0345]

[0347] 실시예 58. 심바디

표 110

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
58	심바디		<i>Dystaenia takeshimana</i> (Na)	Korea <i>Dystaenia</i>				
58-1	전초	2			35.79	16.06	21.05	275.71
		10			32.36	23.15	29.41	498.69
		50			22.51	35.58	38.15	664.44
58-2	뿌리	2			35.98	10.72	21.58	351.33
		10			27.66	20.10	31.30	500.37
		50			26.02	30.30	33.63	679.52
58-3	줄기	2			39.54	15.38	20.69	279.07
		10			27.23	20.58	29.96	541.11
		50			25.44	32.18	32.74	764.16
58-4	잎	2			34.93	17.47	24.88	363.53
		10			33.42	27.98	28.56	526.76
		50			28.82	31.77	33.08	731.21
58-5	열매	2			39.71	16.34	23.59	241.39
		10			28.30	21.95	32.68	462.67
		50			23.78	36.43	37.84	727.07
58-6	꽃	2			38.83	15.88	23.60	267.02
		10			33.66	23.59	31.40	469.70
		50			21.78	34.97	37.17	758.76

[0348]

표 111

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
58	섬바디	<i>Dystaenia takeshimana</i> (Nakai)	Korea <i>Dystaenia</i>				
58-1	전초			0.43	MIC(%) 세균, 진균: 1	24.1	21.3
58-2	뿌리			0.55	MIC(%) 세균, 진균: 2	10.9	14.5
58-3	줄기			0.87	MIC(%) 세균, 진균: 1	9.2	14.2
58-4	잎			0.20	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	18.7	22.7
58-5	열매			0.89	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	10.2	20.4
58-6	꽃			0.99	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	20.7	25.7

[0349]

[0351] 실시예 59. 섬제비꽃

표 112

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
59	섬제비꽃		<i>Viola takeshimana</i> Nakai	Ulleungdo violet				
비교예	향기제비꽃	50	<i>Viola Odorata</i>		72.36	3.74	1.27	120.35
59-1	전초	2			36.20	18.78	20.81	238.64
		10			27.81	22.90	29.75	466.01
		50			20.44	34.29	37.07	645.23
59-2	뿌리	2			35.90	12.12	24.70	252.05
		10			27.60	22.60	31.00	515.36
		50			20.85	30.47	39.79	705.18
59-3	줄기	2			38.00	19.02	24.47	277.01
		10			29.56	20.95	27.13	575.38
		50			23.42	33.36	37.89	658.51
59-4	잎	2			36.74	17.43	24.13	363.57
		10			29.59	21.49	31.24	562.86
		50			23.06	33.71	38.37	758.61
59-5	열매	2			37.12	17.33	25.50	231.00
		10			32.95	29.72	28.22	463.26
		50			23.64	38.03	37.08	611.11
59-6	꽃	2			36.73	17.77	26.96	398.74
		10			29.50	24.68	33.30	410.85
		50			23.17	30.30	38.10	675.69

[0352]

표 113

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
59	섬제비꽃	<i>Viola takeshimana</i> Nakai	Ulleungdo violet				
비교예	향기제비꽃	<i>Viola Odorata</i>		9.21	MIC(%) 세균, 진균: 2	17.5	19.8
59-1	전초			0.25	MIC(%) 세균, 진균: 1	21.0	23.7
59-2	뿌리			0.84	MIC(%) 세균, 진균: 2	20.2	18.4
59-3	줄기			0.87	MIC(%) 세균, 진균: 1	25.3	20.4
59-4	잎			0.51	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.25	14.6	11.7
59-5	열매			0.49	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	20.2	10.1
59-6	꽃			0.21	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.125	12.7	9.0

[0353]

[0355] 실시예 60. 사철나무

표 114

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
60	사철나무		<i>Euonymus japonicus</i> Thunb	Spindle Tree				
비교예	회나무	50	<i>Euonymus sachalinensis</i>		82.34	1.12	2.54	56.34
60-1	전초	2			39.32	16.61	23.11	380.72
		10			29.75	20.02	27.40	505.95
		50			22.60	34.72	36.75	604.95
60-2	뿌리	2			36.51	11.00	26.36	392.74
		10			30.47	29.61	29.51	600.41
		50			22.95	34.27	35.80	730.26
60-3	줄기	2			37.09	19.05	23.14	202.93
		10			29.16	20.25	27.84	414.03
		50			20.86	37.18	37.54	648.42
60-4	잎	2			35.66	16.85	24.69	282.19
		10			31.48	29.43	27.19	453.32
		50			24.43	38.83	37.66	642.30
60-5	열매	2			37.26	11.81	23.89	208.93
		10			29.84	22.01	28.10	533.39
		50			25.04	31.57	38.76	629.87
60-6	꽃	2			34.37	13.44	23.24	325.66
		10			27.81	20.40	29.56	483.29
		50			20.01	30.11	38.91	793.18

[0356]

표 115

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
60	사철나무	<i>Euonymus japonicus</i> Thunb	Spindle Tree				
비교예	회나무	<i>Euonymus sachalinensis</i>		2.98	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 1	9.7	9.1
60-1	전초			0.13	MIC(%) 세균: 0.0625 MIC(%) 진균: 0.0625	18.2	20.2
60-2	뿌리			0.43	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	10.5	12.1
60-3	줄기			0.50	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	11.9	13.1
60-4	잎			0.75	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	25.8	20.8
60-5	열매			0.81	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	11.0	10.8
60-6	꽃			0.40	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	26.8	19.8

[0357]

[0359] 실시예 61. 머루

표 116

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFβ(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
61	머루		<i>Vitis coignetiae</i> Pulliat ex	Crimson grapevine				
비교예	포도	50	<i>Vitis Vinifera</i> (Grape)	Fruit Water	95.32	3.34	2.56	76.43
비교예	머루(타지역)	50			57.82	15.36	14.45	165.33
61-1	전초	2			32.22	15.88	25.98	408.55
		10			25.14	20.19	41.07	683.78
		50			14.44	42.33	55.90	849.00
61-2	뿌리	2			32.08	18.83	21.04	344.14
		10			23.78	25.79	28.65	415.52
		50			35.87	30.71	35.03	682.84
61-3	줄기	2			32.50	12.01	22.60	291.68
		10			23.71	23.88	27.88	574.32
		50			39.42	36.04	34.97	750.46
61-4	잎	2			30.02	15.03	23.12	248.58
		10			21.78	28.06	27.60	495.36
		50			37.37	30.68	38.63	613.55
61-5	열매	2			31.99	14.81	24.60	221.57
		10			24.21	27.48	31.27	400.96
		50			34.37	38.59	38.41	760.87
61-6	꽃	2			27.81	13.44	25.49	331.35
		10			20.01	20.40	28.11	454.63
		50				30.11	35.49	794.05

[0360]

표 117

No.	극명	학명	영역	정산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
61	머루	Vitis coignetiae Pulliat ex	Crimson grapevine				
비교예	포도	Vitis Vinifera (Grape)	Fruit Water	2.98	MIC(%) 세균: >2 MIC(%) 진균: >2	0.0	0.0
비교예	머루(타지역)			3.77	MIC(%) 세균: 2 MIC(%) 진균: 1	8.2	9.4
61-1	전초			0.65	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	17.3	16.4
61-2	뿌리			0.30	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	13.4	17.6
61-3	줄기			0.74	MIC(%) 세균:0.125 MIC(%) 진균:0.125	23.4	21.0
61-4	잎			0.59	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	17.2	17.3
61-5	열매			0.41	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	11.8	16.0
61-6	꽃			0.28	MIC(%) 세균:0.0625 MIC(%) 진균:0.0625	17.1	21.7

[0361]

[0363] 실시예 62. 독활

표 118

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영역	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
62	독활		Aralia cordata var. continentalis (Kitag.) Y.C.Chu					
비교예	American spikenard	50	Aralia Racemosa		89.23	5.23	5.34	66.87
비교예	독활(타지역)	50			66.58	12.61	12.60	105.41
62-1	전초	2			39.28	14.41	25.98	317.84
		10			31.42	26.00	31.07	507.23
		50			23.10	38.66	35.90	626.10
62-2	뿌리	2			37.60	19.53	21.04	214.14
		10			28.26	24.36	28.65	590.21
		50			23.13	36.31	35.03	608.17
62-3	줄기	2			36.58	11.61	22.60	245.41
		10			31.58	29.45	27.88	452.94
		50			26.32	35.33	34.97	761.80
62-4	잎	2			37.43	14.78	23.12	394.75
		10			28.61	20.46	27.60	426.68
		50			21.28	30.12	38.63	650.68
62-5	열매	2			39.19	17.14	24.60	259.10
		10			28.96	20.59	31.27	492.63
		50			24.77	32.77	38.41	625.32
62-6	꽃	2			34.37	13.44	20.43	276.09
		10			27.81	20.40	32.34	455.01
		50			20.01	30.11	35.96	627.68

[0364]

표 119

No.	극명	학명	영명	정산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
62	독활	Aralia cordata var. continentalis (Kitag.) Y.C.Chu					
비교예	American spikenard	Aralia Racemosa		3.23	MIC(%) 세균: 2 MIC(%) 진균: >2	9.6	9.6
비교예	독활(타지역)			3.42	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 2	10.2	11.5
62-1	전초			0.45	MIC(%) 진균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	19.3	24.9
62-2	뿌리			0.46	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	8.5	8.2
62-3	줄기			0.11	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	11.9	13.6
62-4	잎			0.79	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	25.4	24.2
62-5	열매			0.46	MIC(%) 세균:0.0625 MIC(%) 진균:0.0625	11.5	9.9
62-6	꽃			0.13	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	18.8	8.7

[0365]

[0367] 실시예 63. 두릅나무

표 120

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
63	두릅나무		Aralia elata (Miq.) Seem.	Japanese Angelica				
비교예	American spikenard	50	Aralia Racemosa		89.23	5.23	5.34	66.87
비교예	두릅나무(타지역)	50			76.58	16.85	11.60	244.41
63-1	전초	2			39.81	19.60	23.91	296.54
		10			33.97	22.11	32.00	454.69
		50			26.10	37.22	37.55	769.13
63-2	뿌리	2			34.90	13.86	20.55	290.93
		10			32.78	24.54	32.39	455.13
		50			25.51	31.82	34.95	779.22
63-3	줄기	2			36.66	18.28	21.70	205.08
		10			30.99	29.99	30.41	465.64
		50			20.28	34.15	37.03	635.56
63-4	잎	2			38.92	12.68	24.53	255.20
		10			29.01	26.37	33.64	544.83
		50			20.79	38.33	34.47	610.78
63-5	열매	2			37.27	16.63	25.55	361.49
		10			33.82	28.20	32.69	519.50
		50			24.26	39.00	39.16	602.39
63-6	꽃	2			34.37	13.44	25.97	296.88
		10			27.81	20.40	29.67	516.40
		50			20.01	30.11	39.88	750.27
63-7	순	2			39.07	15.89	22.17	352.19
		10			33.76	22.69	28.37	549.85
		50			22.00	35.56	38.97	666.01

[0368]

표 121

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
63	두릅나무	<i>Aralia elata</i> (Miq.) Seem.	Japanese Angelica				
비교예	American spikenard	<i>Aralia Racemosa</i>		3.23	MIC(%) 세균: 2 MIC(%) 진균: >2	8.0	9.9
비교예	두릅나무(타지역)			2.31	MIC(%) 세균:1 MIC(%) 진균:1	8.8	9.7
63-1	전초			0.89	MIC(%) 세균:0.125 MIC(%) 진균: 0.125	17.9	19.3
63-2	뿌리			0.73	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	16.4	19.0
63-3	줄기			0.39	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	22.3	23.7
63-4	잎			0.67	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	12.5	14.0
63-5	열매			0.52	MIC(%) 세균:0.0625 MIC(%) 진균:0.0625	22.6	21.6
63-6	꽃			0.65	MIC(%) 세균:0.125 MIC(%) 진균:0.125	15.7	11.7
63-7	순			0.75	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.125	11.4	8.5

[0369]

[0371] 실시예 64. 팔손이

표 122

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
64	팔손이		<i>Fatsia japonica</i> (Thunb.) D	Glossy-leaf paper plant				
비교예	팔손이(타지역)	50			86.58	2.42	11.60	114.41
64-1	전초	2			37.45	18.61	20.13	245.46
		10			32.44	24.19	28.16	540.61
		50			24.25	36.65	35.63	666.75
64-2	뿌리	2			38.41	15.81	23.24	279.07
		10			28.06	27.97	28.95	495.20
		50			20.21	30.82	36.33	723.24
64-3	줄기	2			36.77	12.06	20.47	348.86
		10			31.45	22.99	33.78	408.25
		50			26.52	34.91	34.35	636.95
64-4	잎	2			37.25	16.73	24.24	225.89
		10			32.73	27.21	28.14	458.51
		50			26.18	32.93	38.26	642.56
64-5	열매	2			34.35	19.97	25.27	253.57
		10			28.91	24.20	33.72	469.64
		50			26.77	34.82	38.94	686.57
64-6	꽃	2			34.37	13.44	25.79	292.97
		10			27.81	20.40	32.55	469.32
		50			20.01	30.11	36.38	708.80

[0372]

표 123

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
64	말손이	Fatsia japonica (Thunb.) D	Glossy-leaf paper plant				
비교예	말손이(타지역)			1.56	MIC(%) 세균:2 MIC(%) 진균:1	10.4	8.5
64-1	전초			0.71	MIC(%) 세균:0.125 MIC(%) 진균: 0.125	22.0	25.8
64-2	뿌리			0.38	MIC(%) 세균:0.125 MIC(%) 진균:0.125	18.4	14.7
64-3	줄기			0.76	MIC(%) 세균:0.0625 MIC(%) 진균:0.0625	18.4	16.0
64-4	잎			0.72	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	24.0	23.0
64-5	열매			0.87	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	11.9	12.0
64-6	꽃			0.23	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	10.0	15.7

[0373]

[0375] 실시예 65. 사위질빵

표 124

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
65	사위질빵		Clematis apiifolia DC.	Three-leaf clematis				
비교예	오아리	50	Clematis Vitalba		85.54	10.47	2.38	65.47
65-1	전초	2			37.52	13.96	24.37	259.29
		10			28.36	23.80	30.85	517.54
		50			25.35	39.09	39.71	610.96
65-2	뿌리	2			37.84	14.46	22.23	346.50
		10			29.96	21.33	27.40	481.97
		50			26.52	33.97	34.78	666.78
65-3	줄기	2			37.03	12.60	24.12	247.92
		10			33.98	23.25	32.15	524.23
		50			26.87	35.49	36.74	605.86
65-4	잎	2			34.16	13.84	22.63	233.90
		10			31.93	20.54	32.12	411.84
		50			21.90	39.60	35.02	612.26
65-5	열매	2			37.95	11.39	26.47	302.07
		10			31.47	20.52	32.26	574.17
		50			23.59	33.71	36.38	710.86
65-6	꽃	2			36.25	16.47	26.71	386.59
		10			32.25	29.84	28.47	557.17
		50			25.58	35.29	35.98	734.71

[0376]

표 125

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
65	사위질병	<i>Clematis apiifolia</i> DC.	Three-leaf clematis				
비교예	오아리	<i>Clematis Vitalba</i>		7.48	MIC(%) 세균, 진균 >2	9.2	8.8
65-1	전초			0.07	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	21.6	24.6
65-2	뿌리			0.26	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.25	21.6	11.4
65-3	줄기			0.17	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.125	14.9	15.8
65-4	잎			0.08	MIC(%) 세균: 0.0625 MIC(%) 진균: 0.125	21.3	9.7
65-5	열매			0.13	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	26.2	14.0
65-6	꽃			0.05	MIC(%) 세균: 0.0625 MIC(%) 진균: 0.0625	17.1	15.9

[0377]

[0379] 실시예 66. 배풍등

표 126

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
66	배풍등		<i>Solanum lyratum</i> Thunb.	Lyre-leaf nightshade				
비교예	토마토	50	<i>Solanum Lycopersicum</i>		93.21	7.28	2.14	84.19
66-1	전초	2			36.68	16.83	20.25	239.79
		10			32.11	27.46	30.93	423.49
		50			23.19	37.75	35.93	777.92
66-2	뿌리	2			36.65	15.33	20.40	314.55
		10			28.42	28.98	28.38	598.91
		50			23.93	31.59	39.09	750.34
66-3	줄기	2			34.70	19.09	26.61	245.91
		10			31.98	23.39	33.86	458.53
		50			22.20	31.38	34.41	685.22
66-4	잎	2			38.13	11.21	22.50	284.06
		10			32.90	27.05	29.51	519.30
		50			24.98	38.60	39.10	753.34
66-5	열매	2			34.68	17.96	24.33	400.53
		10			27.49	23.68	31.23	443.47
		50			24.80	34.55	37.69	606.11
66-6	꽃	2			34.98	11.31	21.80	341.11
		10			28.55	27.01	29.28	576.44
		50			25.17	33.24	36.70	794.68

[0380]

표 127

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
66	배풍등	Solanum lyratum Thunb.	Lyre-leaf nightshade				
비교예	토마토	Solanum Lycopersicum		3.29	MIC(%) 세균, 진균: >2	0.0	0.0
66-1	전초			0.11	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	20.5	15.6
66-2	뿌리			0.13	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.25	10.0	14.1
66-3	줄기			0.17	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	16.1	22.1
66-4	잎			0.09	MIC(%) 세균: 0.0625 MIC(%) 진균: 0.125	26.4	14.3
66-5	열매			0.14	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	23.5	25.7
66-6	꽃			0.07	MIC(%) 세균: 0.0625 MIC(%) 진균: 0.0625	12.7	20.8

[0381]

[0383] 실시예 67. 애기메꽃

표 128

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFβ(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
67	애기메꽃		Calystegia hederacea Wall.	Ivy morning glory				
비교예	메꽃	50	Calystegia Sepium		85.14	15.56	5.33	64.52
67-1	전초	2			38.64	16.33	25.11	235.21
		10			32.30	24.08	32.94	406.90
		50			21.02	36.03	38.04	627.45
67-2	뿌리	2			34.06	10.35	23.95	329.07
		10			33.40	24.23	32.64	583.00
		50			21.07	31.04	39.75	714.13
67-3	줄기	2			35.55	18.48	25.12	349.26
		10			28.21	28.01	32.23	405.88
		50			24.42	30.25	39.96	669.08
67-4	잎	2			39.22	15.54	21.55	348.95
		10			32.63	25.59	32.70	526.26
		50			23.85	39.02	37.20	650.78
67-5	열매	2			35.41	15.59	20.04	300.06
		10			32.56	28.31	32.67	416.83
		50			26.07	32.69	36.37	794.47
67-6	꽃	2			36.27	19.81	23.38	276.47
		10			28.45	20.56	31.48	586.01
		50			20.28	36.45	37.17	662.34
67-7	순	2			36.98	12.58	23.24	242.25
		10			30.33	22.60	31.52	589.80
		50			23.23	31.32	37.31	695.08
67-8	영속줄기	2			36.20	11.17	25.75	355.04
		10			31.55	22.27	31.74	536.31
		50			26.13	33.26	37.62	705.69

[0384]

표 129

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
67	애기메꽃	Calystegia hederacea Wall.	ivy morning glory				
비교예	메꽃	Calystegia Sepium		7.69	MIC(%) 세균 : 1, 진균 : 1	8.1	11.1
67-1	전초			0.25	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	26.1	27.4
67-2	뿌리			0.27	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	18.5	20.7
67-3	줄기			0.32	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	12.7	24.7
67-4	잎			0.24	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	14.3	25.6
67-5	열매			0.19	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	22.0	15.7
67-6	꽃			0.26	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	21.5	17.3
67-7	순			0.27	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	21.0	20.5
67-8	망속줄기			0.89	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	9.0	22.9

[0385]

[0387] 실시예 68. 갯메꽃

표 130

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
68	갯메꽃		Calystegia soldanella (L.) F	Beach morning glory				
비교예	메꽃	50	Calystegia Sepium		85.14	15.56	5.33	64.52
68-1	전초	2			38.02	17.78	25.89	276.45
		10			31.51	26.14	33.55	429.08
		50			23.85	32.15	37.39	746.07
68-2	뿌리	2			39.44	11.12	22.08	231.29
		10			28.06	29.12	33.41	581.52
		50			24.66	31.50	34.77	760.42
68-3	줄기	2			37.85	16.50	22.92	399.08
		10			31.67	24.51	30.99	578.28
		50			21.36	32.89	38.80	708.35
68-4	잎	2			37.60	10.55	25.30	321.80
		10			28.42	27.50	31.05	592.86
		50			26.17	35.64	36.35	645.27
68-5	열매	2			34.78	17.61	21.45	389.10
		10			27.14	28.27	32.01	401.26
		50			21.73	32.35	39.56	606.85
68-6	꽃	2			39.99	11.60	24.37	396.05
		10			30.69	28.93	28.78	553.19
		50			26.96	35.80	37.03	692.82
68-7	순	2			37.02	17.85	24.52	267.00
		10			33.34	27.70	33.75	541.63
		50			22.71	31.02	34.83	793.25
68-8	망속줄기	2			38.57	14.04	23.21	244.39
		10			32.36	28.32	31.65	589.79
		50			23.13	31.38	36.58	786.22

[0388]

표 131

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
68	갯메꽃	Calystegia soldanella (L.) R	Beach morning glory				
비교예	메꽃	Calystegia Sepium		7.69	MIC(%) 세균 : 1, 진균 : 1	8.9	9.4
68-1	전초			0.14	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.25	19.8	16.4
68-2	뿌리			0.29	MIC(%) 세균:0.25 MIC(%) 진균: 0.25	26.3	14.1
68-3	줄기			0.16	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	17.6	13.2
68-4	잎			0.21	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.125	22.0	9.8
68-5	열매			0.09	MIC(%) 세균: 0.0625 MIC(%) 진균: 0.0625	14.9	10.2
68-6	꽃			0.07	MIC(%) 세균: 0.0625 MIC(%) 진균: 0.0625	16.3	26.6
68-7	순			0.21	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	21.5	12.3
68-8	당숙줄기			0.85	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	15.4	10.7

[0389]

[0391] 실시예 69. 작살나무

표 132

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
69	작살나무		Callicarpa japonica Thunb.	East Asian beautyberry				
비교예	줄작살나무	50	Callicarpa Dichotoma		74.64	15.12	2.41	54.26
69-1	전초	2			39.15	15.22	26.94	400.97
		10			31.26	20.91	28.04	577.41
		50			21.32	36.26	36.46	695.41
69-2	뿌리	2			38.49	17.26	21.19	209.06
		10			27.03	28.92	30.16	480.34
		50			24.94	36.82	39.89	672.78
69-3	줄기	2			35.78	11.06	21.65	273.62
		10			27.98	27.69	31.54	451.81
		50			21.62	36.69	35.57	742.09
69-4	잎	2			36.83	12.80	20.45	275.43
		10			27.38	27.16	25.17	498.65
		50			26.57	30.10	30.51	661.64
69-5	열매	2			34.78	12.00	20.71	244.98
		10			29.89	21.03	32.88	466.34
		50			20.89	32.39	39.78	775.51
69-6	꽃	2			34.53	12.54	24.08	356.14
		10			29.80	29.54	27.48	559.12
		50			21.53	36.73	37.04	727.81

[0392]

표 133

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
69	작살나무	<i>Callicarpa japonica</i> Thunb.	East Asian beautyberry				
비교예	줄작살나무	<i>Callicarpa Dichotoma</i>		3.22	MIC(%) 세균 : 1, 진균 : 2	11.5	11.0
69-1	전초			0.14	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	25.5	20.6
69-2	뿌리			0.19	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	17.3	14.5
69-3	줄기			0.15	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.25	13.6	12.6
69-4	잎			0.21	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	11.5	12.6
69-5	열매			0.08	MIC(%) 세균: 0.0625 MIC(%) 진균: 0.0625	25.3	25.8
69-6	꽃			0.04	MIC(%) 세균: 0.0625 MIC(%) 진균: 0.0625	9.1	19.4

[0393]

[0395] 실시예 70. 배초향

표 134

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
70	배초향		<i>Agastache rugosa</i> (Fisch. & Korean mint					
비교예	아니스히습	50	<i>Agastache Foeniculum</i>		93.66	8.54	3.15	32.80
70-1	전초	2			37.70	12.32	20.50	348.18
		10			29.90	29.00	33.30	473.40
		50			25.29	37.87	34.03	719.57
70-2	뿌리	2			37.78	10.19	26.81	281.13
		10			30.20	29.57	31.81	411.91
		50			21.84	39.06	39.55	788.31
70-3	줄기	2			37.46	19.38	24.92	368.86
		10			29.99	25.20	33.96	549.40
		50			24.99	30.60	35.82	763.35
70-4	잎	2			36.23	17.25	24.54	218.66
		10			30.26	29.65	30.89	542.20
		50			25.01	31.94	34.40	754.76
70-5	열매	2			35.27	13.94	26.74	272.11
		10			30.59	28.81	29.95	405.97
		50			26.97	33.09	36.94	693.34
70-6	꽃	2			36.66	19.88	21.38	261.56
		10			29.81	26.47	28.47	418.52
		50			25.43	35.27	36.54	622.59

[0396]

표 135

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
70	배초향	<i>Agastache rugosa</i> (Fisch. & Meyer)	Korean mint				
비교예	아니스히습	<i>Agastache foeniculum</i>		6.34	MIC(%) 세균 2 MIC(%) 진균 2	9.6	8.4
70-1	전초			0.31	MIC(%) 세균 0.25 MIC(%) 진균 0.25	15.5	16.8
70-2	뿌리			0.90	MIC(%) 세균 0.25 MIC(%) 진균 0.125	14.9	16.1
70-3	줄기			0.85	MIC(%) 세균 0.5 MIC(%) 진균 0.5	13.4	10.8
70-4	잎			0.72	MIC(%) 세균 0.5 MIC(%) 진균 1	10.4	11.3
70-5	열매			0.59	MIC(%) 세균 0.25 MIC(%) 진균 0.5	12.5	12.2
70-6	꽃			0.35	MIC(%) 세균 0.5 MIC(%) 진균 0.5	27.1	24.6

[0397]

[0399]

실시예 71. 층층이꽃

표 136

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
71	층층이꽃		<i>Clinopodium chinense</i> var. <i>Small-flower Asian calamint</i>					
71-1	전초	2			39.05	19.09	25.67	212.59
		10			27.46	21.25	31.95	405.11
		50			25.13	34.77	35.04	691.93
71-2	뿌리	2			38.04	16.00	22.54	221.35
		10			32.20	25.27	30.65	403.43
		50			20.89	36.83	34.01	779.37
71-3	줄기	2			36.15	13.73	26.33	260.07
		10			29.72	21.66	32.13	541.45
		50			26.33	32.25	35.65	776.96
71-4	잎	2			34.47	15.37	26.86	342.94
		10			28.65	28.42	33.18	507.66
		50			23.97	33.54	34.53	691.76
71-5	열매	2			36.79	16.97	26.91	271.18
		10			31.14	20.86	31.09	549.19
		50			25.16	34.43	35.50	647.63
71-6	꽃	2			34.71	17.31	21.22	220.91
		10			31.93	26.59	29.99	497.80
		50			25.02	31.59	38.60	634.77

[0400]

표 137

No.	국명	학명	영명	정산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
71	중종이꽃	<i>Clinopodium chinense</i> var.	Small-flower Asian				
71-1	전초			0.65	MIC(%) 세균 1 MIC(%) 진균 1	25.3	23.2
71-2	뿌리			0.79	MIC(%) 세균 1 MIC(%) 진균 0.5	8.3	23.0
71-3	줄기			0.23	MIC(%) 세균 0.25 MIC(%) 진균 0.5	20.9	13.0
71-4	잎			0.70	MIC(%) 세균 1 MIC(%) 진균 0.5	19.9	27.3
71-5	열매			0.60	MIC(%) 세균 0.5 MIC(%) 진균 0.25	8.5	9.8
71-6	꽃			0.16	MIC(%) 세균 0.25 MIC(%) 진균 0.125	13.4	23.3

[0401]

[0403] 실시예 72. 광대나물

표 138

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
72	광대나물		<i>Lamium amplexicaule</i> L.	Henbit deadnettle				
비교예	광대수염	50	<i>Lamium Album</i>		95.57	11.23	4.43	31.32
72-1	전초	2			39.53	12.69	15.50	278.63
		10			28.06	29.35	21.55	517.60
		50			24.19	32.10	30.14	734.73
72-2	뿌리	2			35.97	12.89	11.93	299.85
		10			32.27	26.50	25.34	577.49
		50			21.49	38.06	37.34	734.88
72-3	줄기	2			36.30	17.87	19.63	262.37
		10			32.30	23.96	24.25	543.84
		50			25.60	35.49	39.23	611.56
72-4	잎	2			36.90	10.45	10.39	238.11
		10			31.07	27.41	25.75	475.57
		50			26.92	31.72	36.24	776.24
72-5	열매	2			37.88	15.96	11.79	309.45
		10			28.68	21.05	24.78	478.81
		50			23.60	34.57	36.22	764.62
72-6	꽃	2			38.78	14.63	16.55	382.92
		10			31.88	25.75	27.35	514.77
		50			26.62	30.18	36.64	778.50

[0404]

표 139

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
72	광대나물 비교예	Lamium amplexicaule L. Lamium Album	Herbit deadnettle	5.56	MIC(%) 세균 0.5 MIC(%) 진균 1	8.5	8.1
72-1	전초			0.58	MIC(%) 세균 0.5 MIC(%) 진균 1	17.3	15.0
72-2	뿌리			0.82	MIC(%) 세균 0.5 MIC(%) 진균 0.5	17.6	9.0
72-3	줄기			0.81	MIC(%) 세균 0.25 MIC(%) 진균 0.5	13.0	16.0
72-4	잎			0.43	MIC(%) 세균 0.125 MIC(%) 진균 0.125	26.7	21.4
72-5	열매			0.79	MIC(%) 세균 0.25 MIC(%) 진균 0.125	25.6	22.5
72-6	꽃			0.92	MIC(%) 세균 0.25 MIC(%) 진균 0.5	24.2	23.3

[0405]

[0407] 실시예 73. 익모초

표 140

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
73	익모초 비교예		Leonurus japonicus Houtt. Leonurus Cardiaca	Oriental motherwort	77.38	11.28	2.17	98.89
73-1	전초	2			38.56	13.52	22.63	270.14
		10			30.27	26.46	30.90	460.52
		50			21.34	31.55	39.50	672.99
73-2	뿌리	2			37.08	12.90	23.40	306.15
		10			32.84	21.09	31.02	509.48
		50			26.79	38.51	34.98	721.68
73-3	줄기	2			38.83	11.63	22.59	250.02
		10			27.96	28.21	32.41	408.30
		50			20.10	34.73	36.43	794.16
73-4	잎	2			34.19	16.99	21.10	367.30
		10			28.67	29.49	28.95	436.15
		50			20.15	36.68	35.28	653.08
73-5	열매	2			37.41	12.48	25.19	305.01
		10			28.36	27.03	32.82	512.05
		50			25.09	31.77	36.93	632.87
73-6	꽃	2			34.89	19.74	23.81	285.12
		10			29.61	29.34	27.81	576.37
		50			20.20	37.44	34.72	795.79

[0408]

표 141

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
73	익모초	Leonurus japonicus Houtt.	Oriental				
비교예	카르디아카익모초	Leonurus Cardiaca	motherwort	4.90	MIC(%) 세균 2 MIC(%) 진균 2	8.6	12.6
73-1	전초			0.35	MIC(%) 세균 1 MIC(%) 진균 0.5	26.2	22.3
73-2	뿌리			0.49	MIC(%) 세균 0.5 MIC(%) 진균 0.25	26.5	20.8
73-3	줄기			0.64	MIC(%) 세균 0.25 MIC(%) 진균 0.5	10.0	11.0
73-4	잎			0.88	MIC(%) 세균 0.5 MIC(%) 진균 0.5	24.5	15.5
73-5	열매			0.21	MIC(%) 세균 0.125 MIC(%) 진균 0.25	11.7	19.1
73-6	꽃			0.19	MIC(%) 세균 0.0625 MIC(%) 진균 0.0625	18.3	17.0

[0409]

[0411] 실시예 74. 큰괘의다리

표 142

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
74	큰괘의다리		Thalictrum kemense Fr.	Long-stalk low meadow-rue				
비교예	괘의다리	50	Thalictrum aquilegifolium		78.25	1.82	2.71	56.01
74-1	전초	2			39.94	12.01	23.53	361.89
		10			32.57	27.73	32.27	476.94
		50			22.49	33.51	35.39	732.35
74-2	뿌리	2			34.83	16.83	24.21	285.43
		10			27.15	20.55	32.11	573.31
		50			21.28	31.86	35.82	767.85
74-3	줄기	2			38.94	12.99	23.32	212.01
		10			31.35	28.30	32.13	404.86
		50			20.81	38.94	34.33	675.30
74-4	잎	2			39.63	19.63	26.34	358.95
		10			29.32	20.42	31.61	489.81
		50			26.18	31.66	38.66	663.75
74-5	열매	2			38.84	10.71	21.99	269.70
		10			27.25	27.49	30.64	519.83
		50			25.00	39.33	34.38	606.34
74-6	꽃	2			36.99	10.91	20.25	204.87
		10			32.22	22.45	29.59	477.59
		50			25.36	38.40	36.91	759.73

[0412]

표 143

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
74	큰괘의다리	Thalictrum kemense Fr.	Long-stalk low meadow-rue				
비교예	괘의다리	Thalictrum aquilegifolium		3.29	MIC(%) 세균 1 MIC(%) 진균 1	8.2	13.3
74-1	전초			0.31	MIC(%) 세균 0.125 MIC(%) 진균 0.125	15.1	21.5
74-2	뿌리			0.71	MIC(%) 세균 0.25 MIC(%) 진균 0.5	14.9	18.1
74-3	줄기			0.46	MIC(%) 세균 0.125 MIC(%) 진균 0.0625	9.0	9.5
74-4	잎			0.06	MIC(%) 세균 0.0625 MIC(%) 진균 0.125	18.6	26.1
74-5	열매			0.93	MIC(%) 세균 0.25 MIC(%) 진균 0.5	11.3	11.8
74-6	꽃			0.81	MIC(%) 세균 0.5 MIC(%) 진균 0.5	26.3	9.4

[0413]

[0415] 실시예 75. 분꽃나무

표 144

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
75	분꽃나무		Viburnum carlesii Hemsl.	Korean spice viburnum				
비교예	가막살나무	50	Viburnum Dilatatum		84.07	12.94	6.22	61.57
75-1	전초	2			34.82	11.78	26.91	210.15
		10			27.05	28.23	30.44	542.08
		50			21.00	34.30	38.98	662.25
75-2	뿌리	2			35.93	11.98	20.09	375.86
		10			31.12	25.74	31.19	598.44
		50			22.62	30.83	39.49	758.04
75-3	줄기	2			36.85	18.80	22.62	261.05
		10			31.59	28.02	31.42	525.80
		50			22.87	36.08	39.55	662.72
75-4	잎	2			37.64	16.33	24.71	389.70
		10			30.85	25.78	33.59	553.58
		50			22.67	34.75	34.38	793.82
75-5	열매	2			38.79	15.15	20.85	336.66
		10			27.83	20.80	28.28	575.45
		50			25.71	32.51	35.56	792.88
75-6	꽃	2			39.50	19.04	25.03	225.12
		10			31.42	20.95	29.95	580.31
		50			23.38	31.04	39.93	669.19

[0416]

표 145

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
75	분꽃나무	Viburnum carlesii Hemsl.	Korean spice viburnum				
비교예	가막살나무	Viburnum Dilatatum		5.95	MIC(%) 세균 2 MIC(%) 진균 1	9.1	8.5
75-1	전초			0.51	MIC(%) 세균 0.5 MIC(%) 진균 1	17.8	18.2
75-2	뿌리			0.13	MIC(%) 세균 0.125 MIC(%) 세균 0.0625	14.6	20.0
75-3	줄기			0.40	MIC(%) 세균 1 MIC(%) 진균 1	9.0	8.6
75-4	잎			0.07	MIC(%) 세균 0.125 MIC(%) 진균 0.125	18.0	15.6
75-5	열매			0.21	MIC(%) 세균 0.25 MIC(%) 진균 0.125	8.6	18.1
75-6	꽃			0.29	MIC(%) 세균 0.25 MIC(%) 진균 0.5	20.7	16.7

[0417]

[0419]

실시예 76. 애기똥풀

표 146

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
76	애기똥풀		Chelidonium majus var. as	Asian greater celandine				
76-1	전초	2			39.13	15.19	23.36	312.25
		10			32.88	19.55	33.44	439.24
		50			25.55	25.23	38.57	687.41
76-2	뿌리	2			36.37	17.69	23.81	320.67
		10			30.79	20.97	33.09	467.14
		50			23.25	38.50	37.65	600.48
76-3	줄기	2			37.22	7.57	11.82	299.32
		10			32.82	14.19	14.78	347.45
		50			23.42	18.46	24.50	422.77
76-4	잎	2			35.35	7.31	10.46	296.07
		10			30.59	19.35	18.97	529.14
		50			22.15	28.31	28.18	695.56
76-5	열매	2			37.67	9.85	9.20	370.18
		10			29.00	13.51	18.96	440.31
		50			26.18	26.63	25.44	736.00
76-6	꽃	2			36.92	7.69	23.57	317.83
		10			28.86	10.97	28.82	535.06
		50			24.30	18.50	39.20	757.37

[0420]

표 147

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
76	애기뿔풀	<i>Cheilonium majus</i> var. <i>as</i>	Asian greater celandine				
76-1	전초			1.23	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 1	26.7	25.9
76-2	뿌리			0.66	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 1	21.2	26.1
76-3	줄기			0.96	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 1	12.2	14.5
76-4	잎			0.53	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	18.6	18.9
76-5	열매			0.38	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 0.5	10.3	14.1
76-6	꽃			0.13	MIC(%) 세균: 0.13 MIC(%) 진균: 0.06	22.9	24.3

[0421]

[0423] 실시예 77. 해국

표 148

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
77	해국		<i>Aster spathulifolius</i> Maxim	Seashore spatulate aster				
비교예	참취	50	<i>Aster Scaber</i>		98.28	14.55	1.65	224.15
77-1	전초	2			48.29	8.37	25.85	223.26
		10			33.34	15.53	29.34	567.40
		50			28.71	29.88	34.47	687.82
77-2	뿌리	2			39.11	14.86	23.83	177.39
		10			30.82	25.72	27.77	320.56
		50			25.02	37.92	35.11	552.69
77-3	줄기	2			34.69	10.71	26.48	160.79
		10			30.62	21.81	30.43	240.30
		50			20.66	31.94	36.47	400.56
77-4	잎	2			36.76	10.31	23.93	155.15
		10			27.20	24.88	28.24	265.59
		50			21.94	31.69	39.13	415.56
77-5	열매	2			39.15	13.67	24.16	343.58
		10			30.46	29.49	28.57	557.15
		50			23.01	37.04	34.91	768.94
77-6	꽃	2			24.92	19.52	24.58	201.60
		10			20.86	24.74	31.07	566.81
		50			16.09	39.88	37.98	731.69

[0424]

표 149

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
77	해국	Aster spathulifolius Maxim	Seashore spatulate aster				
비교예	참취	Aster Scaber		4.99	MIC(%) 세균: >2 MIC(%) 진균: 2	8.5	9.5
77-1	전초			0.63	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 0.5	19.7	23.4
77-2	뿌리			0.62	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	11.0	19.4
77-3	줄기			0.92	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	12.1	13.4
77-4	잎			0.62	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 1	15.3	16.2
77-5	열매			0.34	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 0.25	11.8	13.6
77-6	꽃			0.07	MIC(%) 세균: 0.06 MIC(%) 진균: 0.13	25.4	27.4

[0425]

[0427] 실시예 78. 털머위

표 150

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
78	털머위		Farfugium japonicum (L.)	Leopard plant				
78-1	전초	2			37.02	17.49	24.96	381.68
		10			31.43	25.66	28.41	449.98
		50			23.44	29.02	33.29	530.61
78-2	뿌리	2			39.65	10.71	22.53	213.51
		10			29.48	26.00	31.81	425.37
		50			24.20	39.45	36.67	653.00
78-3	줄기	2			36.68	19.39	24.79	304.91
		10			28.39	25.17	32.37	403.42
		50			20.37	37.80	36.68	603.67
78-4	잎	2			38.43	16.88	25.17	217.55
		10			19.63	24.29	31.88	507.84
		50			10.16	39.11	42.41	730.68
78-5	열매	2			37.46	12.23	20.48	271.20
		10			28.86	21.41	28.30	540.80
		50			23.14	28.98	37.67	695.19
78-6	꽃	2			34.49	10.43	12.89	215.10
		10			26.09	29.71	20.46	465.45
		50			21.14	34.95	29.30	587.74

[0428]

표 151

No.	국명	학명	영명	정산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
78	말머위	<i>Farfugium japonicum</i> (L.)	Leopard plant				
78-1	전초			0.97	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 2	19.7	17.2
78-2	뿌리			0.91	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 1	11.6	27.1
78-3	줄기			0.47	MIC(%) 세균: 0.13 MIC(%) 진균: 0.5	14.3	13.8
78-4	잎			0.22	MIC(%) 세균: 0.06 MIC(%) 진균: 0.13	21.6	19.2
78-5	열매			0.53	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	18.8	9.4
78-6	꽃			0.98	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 1	17.8	23.2

[0429]

[0431] 실시예 79. 금불초

표 152

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
79	금불초		<i>Inula britannica</i> var. <i>japonica</i>	Oriental yellowhead				
비교예	쪽향	50	<i>Inula Helenium</i>		78.85	6.33	2.85	26.04
비교예	금불초(타지역)	50	<i>Inula britannica</i> var. <i>japonica</i>		62.83	15.61	11.90	207.35
79-1	전초	2			39.40	16.42	23.58	316.64
		10			30.94	25.94	29.08	449.47
		50			20.99	38.51	34.86	708.12
79-2	뿌리	2			38.95	19.56	23.68	388.83
		10			32.66	21.69	27.59	467.49
		50			24.95	35.26	38.62	665.58
79-3	줄기	2			39.53	18.43	24.32	287.87
		10			27.35	22.20	31.71	452.08
		50			20.65	35.13	37.34	651.19
79-4	잎	2			35.83	17.58	22.12	300.59
		10			28.16	23.22	28.78	554.62
		50			21.77	35.32	34.07	762.71
79-5	열매	2			38.69	14.95	24.40	375.27
		10			28.60	24.78	27.74	502.59
		50			21.08	31.95	34.00	597.14
79-6	꽃	2			38.45	18.83	22.02	253.82
		10			22.67	23.66	27.83	403.15
		50			10.09	32.24	35.17	617.58

[0432]

표 153

No.	극명	학명	영명	정산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
79	금분초	<i>Inula britannica</i> var. japonica	Oriental yellowhead				
비교예	목향	<i>Inula Helenium</i>		2.17	MIC(%) 세균: 2 MIC(%) 진균: 2	15.7	15.7
비교예	금분초(타지역)	<i>Inula britannica</i> var. japonica		1.02	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 1	12.6	16.3
79-1	전초			0.51	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	26.3	27.7
79-2	뿌리			0.96	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 1	26.5	21.5
79-3	줄기			0.14	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	12.6	16.3
79-4	잎			0.59	MIC(%) 세균: 0.13 MIC(%) 진균: 0.25	16.5	13.6
79-5	열매			0.20	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 1	11.9	18.7
79-6	꽃			0.29	MIC(%) 세균: 0.06 MIC(%) 진균: 0.13	11.6	12.7

[0433]

[0435] 실시예 80. 머위

표 154

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
80	머위		<i>Petasites japonicus</i> (Siebold)	Giant butterbur				
비교예	개머위	50	<i>Petasites rubellus</i>		70.31	11.69	7.15	48.65
비교예	머위(타지역)	50	<i>Petasites japonicus</i> (Siebold & Zucc.) Maxim.		52.26	21.84	10.48	241.46
80-1	전초	2			36.16	18.60	25.76	344.43
		10			22.43	28.11	27.66	581.22
		50			15.90	31.93	37.86	765.16
80-2	뿌리	2			36.11	14.10	24.58	218.91
		10			29.10	27.85	28.23	600.95
		50			22.11	31.10	35.83	723.47
80-3	줄기	2			36.63	13.71	24.18	381.93
		10			31.09	20.07	27.38	407.96
		50			20.04	38.56	37.08	600.61
80-4	잎	2			34.53	16.26	23.31	285.92
		10			21.08	27.64	33.28	487.43
		50			18.00	38.41	38.35	736.70
80-5	열매	2			39.97	15.99	21.06	244.23
		10			32.19	24.57	31.53	554.10
		50			23.85	34.47	38.93	610.36
80-6	꽃	2			39.28	10.11	20.54	287.29
		10			28.11	24.08	27.91	448.04
		50			25.47	37.65	34.46	661.44

[0436]

표 155

No.	국명	학명	영역	정산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
80	머위	Petasites japonicus (Siebo)	Giant butterbur				
비교예	개머위	Petasites rubellus		2.99	MIC(%) 세균: >2 MIC(%) 진균: >2	12.0	10.3
비교예	머위(타지역)	Petasites japonicus (Siebold & Zucc.) Maxim.		1.87	MIC(%) 세균: 2 MIC(%) 진균: 1	10.2	18.9
80-1	전초			0.38	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	25.1	25.0
80-2	뿌리			0.80	MIC(%) 세균: 0.06 MIC(%) 진균: 0.13	16.2	15.3
80-3	줄기			0.90	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.13	19.3	23.1
80-4	잎			0.45	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	12.7	15.0
80-5	열매			0.68	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	8.6	16.1
80-6	꽃			0.10	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 0.5	22.5	21.1

[0437]

[0439] 실시예 81. 여우꼬리사초

표 156

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영역	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
81	여우꼬리사초		Carex blepharicarpa Franch.					
비교예	들보리사초	50	Carex Kobomugi		93.17	4.27	8.86	28.11
81-1	전초	2			37.52	10.62	26.95	350.96
		10			28.47	23.08	28.69	437.36
		50			23.20	30.50	34.01	639.16
81-2	뿌리	2			39.53	16.95	23.45	195.81
		10			33.05	23.10	32.63	288.51
		50			20.37	36.96	37.09	581.18
81-3	줄기	2			35.42	10.32	26.54	213.12
		10			27.51	22.22	28.64	536.16
		50			22.77	37.98	37.07	691.36
81-4	잎	2			28.34	14.55	23.74	374.75
		10			19.31	23.74	33.17	504.99
		50			13.28	42.65	37.12	771.58
81-5	열매	2			37.07	15.03	26.86	298.06
		10			32.63	23.51	30.93	556.21
		50			23.14	33.20	38.25	718.52
81-6	꽃	2			35.40	11.78	23.45	225.83
		10			33.82	20.03	31.87	453.83
		50			22.17	30.70	36.25	619.43

[0440]

표 157

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
81	여우꼬리사초	Carex blepharicarpa Franch.					
비교예	등보리사초	Carex Kobomugi		1.98	MIC(%) 세균 > 2 MIC(%) 진균 > 2	8.5	12.2
81-1	전초			0.47	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 1	21.6	25.0
81-2	뿌리			0.23	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 1	8.4	15.3
81-3	줄기			0.76	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 1	15.0	13.2
81-4	잎			0.13	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	25.9	19.8
81-5	열매			0.83	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 1	21.8	17.9
81-6	꽃			0.46	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	18.6	8.2

[0441]

[0443] 실시예 82. 청사초

표 158

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
82	청사초		Carex breviculmis R. Br.	Short-stem sedge				
비교예	가늘잎그늘사초	50	Carex Humilis		89.34	13.25	5.25	45.34
82-1	전초	2			38.61	17.53	25.30	257.94
		10			29.86	21.83	31.63	498.46
		50			20.03	33.36	37.98	714.51
82-2	뿌리	2			35.41	11.17	23.44	349.59
		10			27.16	23.62	28.01	468.27
		50			26.05	32.20	38.67	629.88
82-3	줄기	2			35.33	19.04	23.59	223.74
		10			30.11	20.79	30.03	578.94
		50			23.08	35.70	36.30	670.06
82-4	잎	2			37.71	18.70	24.91	338.20
		10			28.03	26.08	33.93	567.39
		50			20.86	39.86	35.51	629.76
82-5	열매	2			39.94	16.19	20.21	360.14
		10			28.84	21.13	31.49	510.49
		50			23.33	30.57	38.76	614.23
82-6	꽃	2			36.86	10.45	23.48	386.61
		10			29.72	27.79	29.95	508.71
		50			23.40	35.01	37.71	665.17

[0444]

표 159

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
82	정사초	<i>Carex breviculmis</i> R. Br.	Short-stem sedge				
비교예	가늌잎그늘사초	<i>Carex Humilis</i>		2.88	MIC(%)세균: 1, 진균: 2	10.6	11.8
82-1	전초			0.01	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 0.5	27.5	23.7
82-2	뿌리			0.73	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 1	14.7	27.3
82-3	줄기			0.29	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 1	21.8	15.9
82-4	잎			0.58	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 1	16.5	22.7
82-5	열매			0.32	MIC(%)세균: 1, 진균: 1	11.9	21.1
82-6	꽃			0.18	MIC(%)세균: 1, 진균: 1	23.7	22.2

[0445]

[0447] 실시예 83. 억새

표 160

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
83	억새		<i>Miscanthus sinensis</i> var.	Purple maiden silvergrass				
83-1	전초	2			39.03	11.88	22.02	208.66
		10			29.36	28.64	32.40	512.44
		50			22.65	38.06	39.89	782.07
83-2	뿌리	2			36.63	15.46	26.33	376.90
		10			31.76	20.58	29.54	507.23
		50			20.90	33.93	39.74	757.79
83-3	줄기	2			38.13	11.53	25.93	237.31
		10			33.89	23.82	32.66	548.94
		50			23.01	34.08	35.08	708.87
83-4	잎	2			37.56	15.46	26.08	311.02
		10			29.54	21.06	27.09	436.41
		50			22.68	36.47	34.38	649.40
83-5	열매	2			34.90	19.32	25.15	337.01
		10			28.59	27.84	31.26	445.49
		50			26.34	36.54	39.28	716.12
83-6	꽃	2			40.02	13.06	24.29	346.16
		10			31.66	27.16	30.76	538.04
		50			33.58	39.27	39.06	643.95
83-7	순	2			36.46	15.94	24.75	396.58
		10			31.84	28.06	28.49	543.09
		50			25.99	38.37	37.96	763.88

[0448]

표 161

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
83	억새	<i>Miscanthus sinensis</i> var.	Purple maiden silvergrass				
83-1	전초			0.13	MIC(%)세균: 0.25, 진균: 0.5	8.5	11.5
83-2	뿌리			0.87	MIC(%)세균: 0.25, 진균: 1	20.4	22.8
83-3	줄기			1.00	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 1	15.3	14.0
83-4	잎			0.53	MIC(%)세균: 0.25, 진균: 1	13.7	25.6
83-5	열매			0.43	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 1	10.2	18.3
83-6	꽃			1.00	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 1	16.8	10.6
83-7	순			0.31	MIC(%)세균: 1, 진균: 1	15.6	10.2

[0449]

[0451] 실시예 84. 수크령

표 162

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
84	수크령		<i>Pennisetum alopecuroides</i>	Foxtail fountaingrass				
84-1	전초	2			35.76	15.10	25.60	297.20
		10			33.30	20.69	32.93	580.00
		50			25.09	38.83	39.08	768.17
84-2	뿌리	2			36.01	13.59	22.23	382.22
		10			30.89	28.08	31.75	511.86
		50			25.71	36.15	34.00	784.58
84-3	줄기	2			35.63	10.03	23.51	210.50
		10			28.18	26.17	32.33	435.07
		50			22.99	30.63	38.16	677.66
84-4	잎	2			36.35	17.10	20.69	250.56
		10			27.02	25.27	31.15	432.31
		50			25.57	30.78	39.43	615.15
84-5	열매	2			38.55	12.38	20.60	395.00
		10			30.40	26.52	32.43	484.93
		50			21.20	33.61	35.32	765.38
84-6	꽃	2			34.10	13.62	21.64	334.94
		10			33.70	25.06	27.64	550.19
		50			20.91	38.10	39.99	696.47

[0452]

표 163

No.	극명	학명	영명	정산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
84	수크령	<i>Pennisetum alopecuroides</i>	Foxtail fountaingrass				
84-1	전초			0.46	MIC(%)세균: 0.25, 진균: 0.5	20.8	10.5
84-2	뿌리			0.30	MIC(%)세균: 0.25, 진균: 0.25	18.1	12.9
84-3	줄기			0.14	MIC(%)세균: 0.25, 진균: 0.5	8.7	10.6
84-4	잎			0.59	MIC(%)세균: 0.125, 진균: 0.5	19.0	17.3
84-5	열매			0.41	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 1	23.8	18.9
84-6	꽃			0.80	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 0.5	24.5	21.6

[0453]

[0455] 실시예 85. 이대

표 164

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
85	이대		<i>Pseudosasa japonica</i> (Sieb.)	Arrow bamboo				
85-1	전초	2			34.10	10.38	23.30	383.43
		10			27.82	22.15	29.26	487.01
		50			21.14	37.72	37.60	670.70
85-2	뿌리	2			39.91	18.59	25.36	291.57
		10			32.18	22.18	32.33	514.92
		50			25.95	30.55	39.69	760.62
85-3	줄기	2			37.19	13.84	22.84	334.32
		10			29.91	26.16	28.35	428.80
		50			24.21	37.62	37.92	682.60
85-4	잎	2			37.79	18.70	21.19	327.69
		10			28.85	20.88	33.08	427.86
		50			23.31	35.18	35.00	688.70
85-5	열매	2			38.82	19.23	21.75	280.47
		10			28.73	25.12	29.53	451.83
		50			26.27	37.74	38.96	659.56
85-6	꽃	2			36.34	11.97	25.48	338.69
		10			32.61	20.20	32.44	522.43
		50			20.70	39.85	35.43	676.44

[0456]

표 165

No.	극명	학명	영명	정산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
85	이대	<i>Pseudosasa japonica</i> (Sieb.)	Arrow bamboo				
85-1	전초			0.05	MIC(%)세균: 1, 진균: 0.5	9.2	8.2
85-2	뿌리			0.62	MIC(%)세균: 1, 진균: 1	15.3	21.0
85-3	줄기			0.29	MIC(%)세균: 1, 진균: 1	17.2	11.6
85-4	잎			0.77	MIC(%)세균: 1, 진균: 2	13.3	13.6
85-5	열매			0.81	MIC(%)세균: 1, 진균: 2	25.4	16.7
85-6	꽃			0.89	MIC(%)세균: 2, 진균: 2	13.1	25.2

[0457]

[0459] 실시예 86. 섬조릿대

표 166

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
86	섬조릿대		<i>Sasa kurilensis</i> (Rupr.) Mak	Kuril bamboo				
비교예	제주조릿대	50	<i>Sasa Queipaertensis</i>		79.24	10.16	2.63	54.12
86-1	전초	2			36.69	11.30	23.45	218.11
		10			33.30	20.52	27.47	502.12
		50			23.80	39.83	35.59	784.92
86-2	뿌리	2			35.95	17.65	26.43	383.82
		10			28.02	25.94	30.14	444.50
		50			25.04	38.57	36.98	620.66
86-3	줄기	2			36.09	17.40	25.43	231.46
		10			32.47	22.22	27.83	402.96
		50			22.22	37.04	37.63	632.78
86-4	잎	2			40.02	11.89	19.26	244.93
		10			31.66	20.62	22.95	414.63
		50			33.58	27.27	28.13	522.10
86-5	열매	2			35.01	16.49	26.46	321.37
		10			30.26	21.44	27.34	407.73
		50			24.00	35.02	39.62	755.24
86-6	꽃	2			38.28	12.18	23.83	293.99
		10			27.01	20.78	31.10	493.78
		50			22.72	34.21	34.81	760.55

[0460]

표 167

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
86	삼조릿대	Sasa kurilensis (Rupr.) Ma	Kuril bamboo				
비교예	제주조릿대	Sasa Queipaertensis		1.99	MIC(%)세균: 1, 진균: >2	11.0	11.5
86-1	전초			0.25	MIC(%)세균: 0.25, 진균: 0.25	26.3	27.6
86-2	뿌리			0.29	MIC(%)세균: 0.25, 진균: 0.25	26.3	24.9
86-3	줄기			0.43	MIC(%)세균: 0.25, 진균: 0.5	26.3	16.2
86-4	잎			0.73	MIC(%)세균: 1, 진균: 1	11.8	22.6
86-5	열매			0.35	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 0.5	13.2	11.3
86-6	꽃			0.03	MIC(%)세균: 1, 진균: 0.5	21.0	22.8

[0461]

[0463] 실시예 87. 고삼

표 168

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
87	고삼		Sophora flavescens Aiton	Shrubby sophora				
비교예	회화나무	50	Sophora Japonica		84.16	2.36	5.74	58.32
비교예	고삼(타지역)	50			78.69	9.98	8.21	187.81
87-1	전초	2			35.71	16.45	24.31	266.69
		10			27.05	21.57	31.83	407.30
		50			24.04	32.75	35.76	769.95
87-2	뿌리	2			37.62	7.36	18.60	283.58
		10			34.58	20.31	22.54	392.98
		50			31.63	29.93	30.24	620.84
87-3	줄기	2			36.67	14.36	23.01	273.46
		10			27.59	24.18	33.42	594.25
		50			24.30	32.64	34.29	620.55
87-4	잎	2			36.18	17.46	25.26	347.28
		10			32.57	21.19	33.49	525.14
		50			22.22	33.51	38.68	686.58
87-5	열매	2			34.42	16.78	23.62	320.67
		10			28.15	26.13	31.56	471.56
		50			24.51	32.79	39.76	699.91
87-6	꽃	2			36.80	11.41	22.50	312.28
		10			29.38	23.60	28.09	435.20
		50			20.98	37.10	37.72	763.64

[0464]

표 169

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
87	고삼	Sophora flavescens Aiton	Shrubby sophora				
비교예	회화나무	Sophora Japonica		3.84	MIC(%)세균: >2, 진균: >2	8.4	10.0
비교예	고삼(타지역)			2.77	MIC(%)세균: >2, 진균: 2	13.3	14.3
87-1	전초			0.24	MIC(%)세균: 2, 진균: 1	24.6	25.6
87-2	뿌리			0.64	MIC(%)세균: 1, 진균: 1	13.3	14.3
87-3	줄기			0.25	MIC(%)세균: 1, 진균: 1	10.4	16.5
87-4	잎			0.22	MIC(%)세균: 1, 진균: 1	14.7	19.3
87-5	열매			0.38	MIC(%)세균: 2, 진균: 1	24.3	21.5
87-6	꽃			0.17	MIC(%)세균: 2, 진균: 1	15.7	14.8

[0465]

[0467] 실시예 88. 원추리

표 170

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
88	원추리		Hemerocallis fulva (L.) L.	Orange Daylily				
88-1	전초	2			37.98	13.04	20.78	320.33
		10			28.74	21.75	28.83	527.62
		50			24.73	30.10	36.08	684.39
88-2	뿌리	2			39.51	11.81	25.71	271.10
		10			33.78	20.80	28.00	548.53
		50			20.02	37.07	39.09	775.77
88-3	줄기	2			36.89	11.44	23.02	251.80
		10			28.32	22.77	33.82	481.36
		50			23.54	31.80	39.77	707.59
88-4	잎	2			36.53	15.14	21.79	235.29
		10			31.61	21.43	32.98	451.04
		50			22.27	37.44	38.24	717.18
88-5	열매	2			39.44	10.83	24.71	389.37
		10			30.76	25.35	28.14	534.34
		50			20.69	37.78	38.18	707.43
88-6	꽃	2			36.56	19.96	24.00	377.30
		10			30.27	21.01	33.66	530.00
		50			26.94	34.60	37.84	643.38

[0468]

표 171

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
88	원추리	<i>Hemerocallis fulva</i> (L.) L.	Orange Daylily				
88-1	전초			0.66	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	14.0 17.0	22.4 20.1
88-2	뿌리			0.58	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.5	24.1	14.5
88-3	줄기			0.77	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	9.1	18.2
88-4	잎			0.33	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	22.8	11.9
88-5	열매			0.31	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	22.8	16.7
88-6	꽃			0.90	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	25.4	27.4

[0469]

[0471] 실시예 89. 참나리

표 172

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
89	참나리		<i>Lilium lancifolium</i> Thunb.	Tiger lily				
비교예	마몬나 백합	50	<i>Lilium Candidum</i>		91.19	9.96	3.61	47.97
89-1	전초	2			39.52	13.32	24.32	235.37
		10			29.17	22.48	30.99	483.99
		50			21.63	30.01	35.52	630.93
89-2	뿌리	2			37.97	12.02	25.41	350.39
		10			30.41	22.20	33.79	596.41
		50			20.11	30.76	37.90	702.51
89-3	줄기	2			37.99	15.57	20.64	349.00
		10			29.24	21.67	33.58	499.76
		50			20.10	34.32	37.25	685.50
89-4	잎	2			38.52	15.67	22.66	336.67
		10			33.02	21.75	32.58	494.37
		50			21.60	35.88	37.64	768.26
89-5	꽃	2			34.53	17.41	22.86	358.56
		10			29.14	29.79	28.38	446.04
		50			22.38	30.41	36.03	656.42
89-6	주아	2			39.71	12.13	22.84	246.72
		10			32.18	21.37	31.65	481.46
		50			20.16	31.03	37.85	769.88

[0472]

표 173

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
89	참나리	Lilium lancifolium Thunb.	Tiger lily				
비교예	마돈나 백합	Lilium Candidum		2.79	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 1	8.1	8.5
89-1	전초			0.90	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.125	19.7	15.5
89-2	뿌리			0.16	MIC(%) 세균: 0.0625 MIC(%) 진균: 0.125	17.0	10.1
89-3	줄기			0.84	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	9.8	8.1
89-4	잎			0.20	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	11.4	8.5
89-5	꽃			0.96	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	19.5	22.7
89-6	주아			0.12	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	26.5	26.7

[0473]

[0475] 실시예 90. 맥문동

표 174

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
90	맥문동		Liriope platyphylla F. T. W	Big blue lilyturf				
비교예	개맥문동	50	Liriope Spicata		79.02	11.65	3.77	22.75
90-1	전초	2			36.28	15.62	21.68	218.04
		10			33.12	26.66	33.28	538.92
		50			20.99	30.59	34.15	666.45
90-2	뿌리	2			37.06	12.96	25.91	235.68
		10			29.27	25.34	27.61	535.22
		50			24.37	35.75	37.30	654.28
90-3	줄기	2			36.28	15.80	25.75	333.69
		10			33.12	21.84	32.63	453.20
		50			20.99	39.11	39.29	800.22
90-4	잎	2			36.53	12.80	23.78	267.73
		10			31.21	28.79	29.63	513.82
		50			21.89	32.55	39.02	741.53
90-5	열매	2			38.19	19.02	20.59	274.84
		10			33.42	23.29	30.95	516.84
		50			23.14	35.83	35.38	689.71
90-6	꽃	2			34.45	14.98	23.07	220.38
		10			30.70	25.54	30.03	465.53
		50			23.21	37.18	38.36	790.45

[0476]

표 175

No.	국명	학명	영명	항산화 ICS0 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
90	백문동	Liriope platyphylla F. T. W/Big blue lilyturf					
비교예	개백문동	Liriope Spicata		1.06	MIC(%) 세균: >2 MIC(%) 진균: 1	7.5	9.4
90-1	전초			0.20	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	20.4	18.4
90-2	뿌리			0.65	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	15.3	11.5
90-3	줄기			0.02	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.25	20.2	10.0
90-4	잎			0.53	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	14.8	8.7
90-5	열매			0.92	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	11.8	26.9
90-6	꽃			0.52	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	18.2	20.9

[0477]

[0479] 실시예 91. 큰두루미꽃

표 176

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
91	큰두루미꽃		Maianthemum dilatatum ( False lily of the valley					
비교예	두루미꽃	50	Maianthemum japonicum		68.47	15.36	2.03	63.06
91-1	전초	2			39.69	11.91	24.67	280.91
		10			31.08	29.05	29.35	547.20
		50			24.36	38.76	34.63	737.43
91-2	뿌리	2			39.29	13.13	23.81	352.54
		10			30.16	29.89	27.70	528.31
		50			22.96	34.60	38.86	679.29
91-3	줄기	2			36.63	13.78	25.15	213.50
		10			30.18	27.28	31.66	462.46
		50			22.69	33.82	34.62	651.68
91-4	잎	2			36.92	18.88	24.81	287.61
		10			32.91	24.61	28.83	515.62
		50			21.78	34.96	34.70	744.82
91-5	열매	2			35.29	14.00	26.00	200.58
		10			30.08	22.85	27.38	517.51
		50			24.36	35.25	34.24	797.02
91-6	꽃	2			38.31	12.23	23.07	215.65
		10			31.99	22.10	33.41	433.02
		50			25.87	35.92	38.31	667.41

[0480]

표 177

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
91	큰두루미꽃 비교예	Maianthemum dilatatum	( False lily of the valley				
	두루미꽃	Maianthemum japonicum		2.62	MIC(%) 세균: >2 MIC(%) 진균: >2	8.8	13.8
91-1	전초			0.75	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	26.1	25.6
91-2	뿌리			0.83	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	8.4	12.1
91-3	줄기			0.83	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	11.1	12.0
91-4	잎			0.07	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	21.7	11.4
91-5	열매			0.12	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	17.6	13.0
91-6	꽃			0.40	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.5	22.2	15.6

[0481]

[0483] 실시예 92. 삼나무

표 178

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
92	삼나무		Cryptomeria japonica (Thu	Japanese Cedar				
92-1	전초	2			36.30	15.02	23.78	354.26
		10			30.84	21.01	28.02	503.21
		50			24.40	34.55	37.62	728.82
92-2	뿌리	2			35.79	19.46	26.90	301.93
		10			30.33	20.37	32.60	417.33
		50			22.32	39.71	35.33	623.10
92-3	줄기	2			38.14	12.06	25.08	329.44
		10			31.14	24.50	29.49	492.00
		50			26.34	36.67	35.22	718.87
92-4	잎	2			39.48	16.24	21.41	220.60
		10			32.69	26.50	30.03	514.35
		50			25.82	34.88	36.60	631.17
92-5	열매	2			39.66	17.94	23.30	361.41
		10			32.75	29.78	29.76	529.77
		50			20.62	36.77	39.47	749.19
92-6	꽃	2			39.26	19.46	24.57	250.21
		10			32.60	20.37	32.70	514.83
		50			21.44	39.71	39.94	795.60

[0484]

표 179

No.	국명	학명	영명	정산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
92	삼나무	<i>Cryptomeria japonica</i> (Thu)	Japanese Cedar				
92-1	전초			0.73	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.125	22.0	14.8
92-2	뿌리			0.85	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 0.5	22.4	18.1
92-3	줄기			0.88	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.125	26.4	15.4
92-4	잎			0.44	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	20.0	20.0
92-5	열매			0.20	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	14.5	21.8
92-6	꽃			0.11	MIC(%) 세균: 0.0625 MIC(%) 진균: 0.125	9.6	17.3

[0485]

[0487] 실시예 93. 후박나무

표 180

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
93	후박나무		<i>Machilus thunbergii</i> Siebo	Thunberg's bay-tree				
비교예	센달나무	50	<i>Machilus Japonica</i>		72.02	15.14	3.48	52.02
93-1	전초	2			35.10	15.72	22.14	379.32
		10			30.25	22.38	27.45	526.57
		50			25.92	33.30	37.72	668.70
93-2	뿌리	2			34.41	17.68	26.71	378.76
		10			29.43	24.14	28.32	474.32
		50			20.79	39.91	39.34	730.56
93-3	줄기	2			39.83	19.84	25.68	390.29
		10			27.37	20.42	27.16	526.15
		50			25.05	34.21	35.82	610.22
93-4	잎	2			38.38	19.72	25.63	394.02
		10			33.14	25.16	28.62	509.90
		50			24.39	35.19	34.16	688.03
93-5	열매	2			37.44	17.07	23.55	316.07
		10			33.88	22.85	32.91	415.77
		50			22.37	33.58	37.72	726.90
93-6	꽃	2			36.00	11.82	24.25	295.86
		10			33.60	23.98	28.94	464.25
		50			21.13	38.66	39.13	741.08

[0488]

표 181

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
93	후박나무	Machilus thunbergii Siebo	Thunberg's bay-tree				
비교예	센달나무	Machilus Japonica		3.83	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 1	10.6	8.8
93-1	전초			0.38	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.25	19.6	23.8
93-2	뿌리			0.19	MIC(%) 세균: 0.0625 MIC(%) 진균: 0.125	10.9	10.7
93-3	줄기			0.56	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.25	25.4	19.2
93-4	잎			0.99	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	20.8	16.0
93-5	열매			0.15	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	18.9	13.6
93-6	꽃			0.16	MIC(%) 세균: 0.0625 MIC(%) 진균: 0.125	21.4	20.5

[0489]

[0491] 실시예 94. 섬잣나무

표 182

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
94	섬잣나무		Pinus parviflora Siebold &	Ulleungdo white pine				
비교예	소나무	50	Pinus Densiflora		87.79	13.37	3.97	31.05
94-1	전초	2			38.93	11.25	25.19	273.52
		10			31.66	28.43	32.73	500.18
		50			26.31	34.60	37.76	721.72
94-2	뿌리	2			34.39	18.43	22.42	346.78
		10			28.45	27.11	32.16	580.48
		50			25.61	35.25	39.65	638.27
94-3	줄기	2			37.91	12.94	22.82	226.97
		10			32.08	25.55	27.32	511.27
		50			23.50	34.55	36.02	784.68
94-4	잎	2			35.80	12.34	23.15	345.49
		10			27.95	24.12	27.39	489.33
		50			23.86	34.03	37.89	661.08
94-5	열매	2			37.44	13.47	21.85	359.25
		10			29.42	29.91	29.66	479.81
		50			25.52	34.13	35.39	693.26
94-6	꽃	2			37.53	11.83	23.19	338.99
		10			31.26	25.13	33.00	410.46
		50			23.39	36.39	37.04	740.36

[0492]

표 183

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
94	섬잣나무	Pinus parviflora Siebold &	Ulleungdo white pine				
비교예	소나무	Pinus Densiflora		2.17	MIC(%) 세균: 2, 진균: 1	12.1	8.5
94-1	전초			0.19	MIC(%) 세균: 0.25, 진균: 0.125	21.2	20.4
94-2	뿌리			0.52	MIC(%) 세균: 0.5, 진균: 0.125	10.4	8.0
94-3	줄기			0.51	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.5	15.6	21.4
94-4	잎			0.03	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.5	9.2	10.1
94-5	열매			1.64	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.5	25.7	22.8
94-6	꽃			0.76	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.25	14.8	8.7

[0493]

[0495] 실시예 95. 솔송나무

표 184

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
95	솔송나무		Tsuga sieboldii Carriere	Ulleungdo hemlock				
비교예	캐나다솔송(베넷)	50	Tsuga canadensis	Hemlock Canada	74.82	8.41	2.28	16.30
95-1	전초	2			39.19	14.51	24.36	207.94
		10			29.65	29.09	30.11	479.80
		50			23.79	38.83	39.71	731.43
95-2	뿌리	2			35.35	19.28	25.52	388.94
		10			29.73	26.19	33.31	573.58
		50			21.62	33.62	38.45	783.42
95-3	줄기	2			36.22	17.32	23.21	385.12
		10			31.88	22.92	32.87	427.78
		50			26.93	34.43	36.41	768.26
95-4	잎	2			34.76	19.68	22.47	288.96
		10			32.14	25.87	33.83	553.28
		50			22.23	30.28	38.86	712.88
95-5	열매	2			36.55	15.64	23.12	388.88
		10			30.46	27.53	32.29	454.38
		50			25.79	31.31	38.77	775.92
95-6	꽃	2			39.06	17.33	21.53	349.44
		10			30.90	27.00	33.63	593.31
		50			21.29	31.70	34.12	605.01

[0496]

표 185

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
95	솔송나무	Tsuga sieboldii Carriere	Ulleungdo hemlock				
비교예	캐나다솔송(베넷)	Tsuga canadensis	Hemlock Canada	5.27	MIC(%) 세균: 1, 진균: 1	10.4	12.5
95-1	전초			0.95	MIC(%) 세균: 0.25, 진균: 0.125	22.8	23.3
95-2	부리			0.47	MIC(%) 세균: 0.5, 진균: 0.125	17.8	13.3
95-3	줄기			0.49	MIC(%) 세균: 0.5, 진균: 0.25	11.6	27.7
95-4	잎			0.97	MIC(%) 세균: 0.5, 진균: 0.5	21.1	19.2
95-5	열매			0.09	MIC(%) 세균: 0.25, 진균: 0.5	21.6	18.5
95-6	꽃			0.65	MIC(%) 세균: 0.25, 진균: 0.25	16.1	19.3

[0497]

[0499] 실시예 96. 참식나무

표 186

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
96	참식나무		Neolitsea sericea (Blume)	Sericeous newlitsea				
비교예	새벽이	50	Neolitsea Aciculata		88.42	13.32	5.19	48.14
비교예	참식나무(타지역)	50			51.97	28.04	12.61	128.55
96-1	전초	2			39.34	18.54	26.82	304.91
		10			29.28	29.33	31.15	517.54
		50			24.34	32.39	34.67	682.31
96-2	부리	2			38.83	19.79	21.57	279.62
		10			33.91	22.95	27.06	451.86
		50			23.58	31.59	37.23	786.36
96-3	줄기	2			34.98	15.11	25.78	336.77
		10			27.45	22.46	28.84	593.32
		50			25.89	39.98	36.34	608.09
96-4	잎	2			36.39	16.78	23.05	348.61
		10			28.44	29.58	28.56	404.71
		50			20.67	32.68	35.96	740.33
96-5	열매	2			36.34	15.63	24.29	246.28
		10			30.18	22.47	32.07	526.73
		50			23.31	37.91	38.53	745.39
96-6	꽃	2			34.67	12.94	24.72	368.41
		10			28.46	27.60	30.41	519.83
		50			20.06	35.61	39.32	638.49

[0500]

표 187

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
96	참식나무	Neolitsea sericea (Blume)	Sericeous newlitsea				
비교예	새덕이	Neolitsea Aciculata		3.34	MIC(%) 세균: 1, 진균: 1	9.9	12.5
비교예	참식나무(타지역)			2.20	MIC(%) 세균: 0.5, 진균: 0.5	12.8	10.5
96-1	전초			0.55	MIC(%) 세균: 0.25, 진균: 0.125	25.7	20.2
96-2	뿌리			0.25	MIC(%) 세균: 0.25, 진균: 0.125	9.1	14.7
96-3	줄기			0.53	MIC(%) 세균: 0.5, 진균: 0.125	11.8	14.9
96-4	잎			0.53	MIC(%) 세균: 0.125, 진균:	18.9	24.7
96-5	열매			0.66	MIC(%) 세균: 0.25, 진균: 0.125	11.1	8.8
96-6	꽃			0.79	MIC(%) 세균: 0.125, 진균:	11.1	9.2

[0501]

[0503] 실시예 97. 굴거리나무

표 188

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
97	굴거리나무		Daphniphyllum macropodu	Macropodous daphniphyllum				
비교예	굴거리나무(타지역)	50			86.33	20.09	12.68	200.48
97-1	전초	2			36.03	12.81	21.30	315.68
		10			33.64	26.96	27.97	471.27
		50			23.97	33.97	38.75	669.01
97-2	뿌리	2			37.35	19.39	25.46	294.80
		10			33.92	23.04	30.49	594.31
		50			23.00	34.53	36.01	644.03
97-3	줄기	2			35.13	17.65	23.22	324.16
		10			29.16	22.15	30.17	561.48
		50			25.48	36.50	38.96	685.10
97-4	잎	2			37.96	17.87	20.26	291.97
		10			31.75	28.92	33.05	448.11
		50			23.80	35.85	38.30	759.30
97-5	열매	2			38.26	14.07	23.66	224.42
		10			32.05	21.70	28.96	497.40
		50			24.61	34.91	38.80	616.34
97-6	꽃	2			34.69	12.81	22.34	351.72
		10			27.42	28.15	30.37	442.03
		50			24.74	38.75	38.48	737.36

[0504]

표 189

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지힘의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지힘의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
97	굴거리나무	<i>Daphniphyllum macropodu</i>	<i>Macropodous daphniphyllum</i>				
비교예	굴거리나무(타지역)			2.93	MIC(%) 세균: 2, 진균: >2	9.2	10.9
97-1	전초			0.11	MIC(%) 세균: 0.25, 진균: 0.25	22.3	18.2
97-2	뿌리			0.59	MIC(%) 세균: 1, 진균: 1	16.7	17.3
97-3	줄기			0.46	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.5	11.4	12.9
97-4	잎			0.78	MIC(%) 세균: 1, 진균: 1	11.7	14.0
97-5	열매			0.84	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.125	22.8	26.5
97-6	꽃			0.20	MIC(%) 세균: 2, 진균: 0.25	11.7	14.0

[0505]

[0507] 실시예 98. 푸조나무

표 190

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
98	푸조나무		<i>Aphananthe aspera</i> (Thunb)	<i>Scabrous aphananthe</i>				
98-1	전초	2			37.27	10.19	25.96	397.89
		10			33.68	22.01	29.15	489.62
		50			23.98	31.31	34.20	780.90
98-2	뿌리	2			39.54	12.09	23.63	319.91
		10			32.19	24.55	33.61	558.41
		50			26.26	36.26	37.69	662.14
98-3	줄기	2			39.80	13.26	25.11	220.23
		10			32.14	26.11	28.71	418.84
		50			25.72	36.21	35.19	709.86
98-4	잎	2			34.55	12.53	24.37	346.40
		10			27.50	21.68	31.81	425.57
		50			24.01	32.27	39.71	692.42
98-5	열매	2			37.52	19.31	26.97	281.53
		10			28.16	28.25	33.39	492.77
		50			23.23	37.27	34.12	719.27
98-6	꽃	2			35.43	15.61	26.44	202.59
		10			32.70	21.89	28.29	575.13
		50			20.96	38.78	35.77	643.11

[0508]

표 191

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
98	푸조나무	<i>Aphananthe aspera</i> (Thunb.)	Scabrous aphananthe				
98-1	전초			0.98	MIC(%) 세균: 0.25, 진균: 0.5	9.6	15.4
98-2	뿌리			0.50	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.5	11.9	23.6
98-3	줄기			0.55	MIC(%) 세균: 1, 진균: 1	18.6	24.8
98-4	잎			0.71	MIC(%) 세균: 2, 진균: 0.5	8.1	23.2
98-5	열매			0.08	MIC(%) 세균: 2, 진균: 0.5	25.8	8.1
98-6	꽃			0.93	MIC(%) 세균: 1, 진균: 1	23.2	26.7

[0509]

[0511] 실시예 99. 풍게나무

표 192

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
99	풍게나무		<i>Celtis jessoensis</i> Koidz.	Caudate-leaf hackberry				
99-1	전초	2			38.27	12.93	22.01	260.48
		10			29.82	25.32	27.30	442.13
		50			23.54	37.22	35.10	689.05
99-2	뿌리	2			38.72	12.15	26.89	360.54
		10			28.36	29.21	33.03	481.15
		50			26.85	32.44	37.67	721.53
99-3	줄기	2			36.34	14.04	24.10	267.66
		10			30.97	29.47	28.18	452.55
		50			20.99	39.53	36.45	617.98
99-4	잎	2			34.43	13.73	21.01	249.50
		10			32.92	29.62	26.49	592.59
		50			22.34	33.36	27.10	670.09
99-5	열매	2			36.17	11.91	24.72	329.09
		10			32.29	21.27	27.46	471.02
		50			26.61	35.51	36.19	773.26
99-6	꽃	2			38.00	10.02	22.64	285.34
		10			31.73	25.07	31.70	526.82
		50			22.83	30.45	34.72	697.25

[0512]

표 193

No.	극명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
99	풍게나무	<i>Celtis jessoensis</i> Koidz.	Caudate-leaf hackberry				
99-1	전초			0.61	MIC(%) 세균: 0.25, 진균: 0.25	16.9	11.2
99-2	뿌리			0.32	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.125	17.0	23.5
99-3	줄기			0.50	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.5	19.6	23.4
99-4	잎			0.65	MIC(%) 세균: 0.5, 진균: 1	22.3	20.7
99-5	열매			0.67	MIC(%) 세균: 2, 진균: 0.5	20.5	8.1
99-6	꽃			0.95	MIC(%) 세균: 1, 진균: 0.5	21.0	23.7

[0513]

[0515] 실시예 100. 난티나무

표 194

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
100	난티나무		<i>Ulmus laciniata</i> (Trautv.) M	Manchurian Elm				
비교예	느릅나무	50	<i>Ulmus Davidiana</i>		74.42	8.50	3.79	36.63
100-1	전초	2			37.40	11.79	21.92	342.07
		10			28.92	28.70	28.60	565.22
		50			22.42	34.08	34.19	795.70
100-2	뿌리	2			35.68	15.00	21.66	332.08
		10			29.42	24.87	32.67	497.75
		50			22.23	35.45	37.28	761.52
100-3	수피	2			34.22	19.98	22.29	271.65
		10			28.40	28.81	32.32	512.88
		50			21.34	36.18	38.12	786.49
100-4	잎	2			36.24	15.16	25.81	394.22
		10			28.34	22.60	32.84	594.80
		50			26.80	38.40	38.31	666.24
100-5	열매	2			35.39	12.36	20.30	311.67
		10			28.50	25.61	28.00	538.32
		50			26.18	35.49	35.37	686.63
100-6	꽃	2			39.51	17.14	20.21	283.76
		10			31.72	27.85	31.28	571.33
		50			24.67	36.93	39.89	663.11

[0516]

표 195

No.	국명	학명	영명	정산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
100	난티나무	Ulmus laciniata (Trautv.) N	Manchurian Elm				
비교예	느릅나무	Ulmus Davidiana		3.36	MIC(%) 세균: 2 / 진균: 2	10.0	12.5
100-1	전초			0.13	MIC(%) 세균: 1 / 진균: 0.25	23.9	22.4
100-2	뿌리			0.57	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 1	24.6	10.3
100-3	수피			0.11	MIC(%)세균: 0.25, 진균: 0.5	27.2	14.4
100-4	잎			0.31	MIC(%)세균: 0.125 진균: 0.5	24.3	9.7
100-5	열매			0.47	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 1	13.6	25.9
100-6	꽃			0.23	MIC(%)세균: 0.5 진균: 0.5	10.8	9.0

[0517]

[0519] 실시예 101. 두메오리나무

표 196

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
101	두메오리나무		Alnus maximowiczii Callier	Montane alder				
비교예	오리나무	50	Alnus Japonica		86.85	11.44	1.53	99.99
101-1	전초	2			36.15	11.81	25.13	201.20
		10			30.78	29.09	28.00	527.79
		50			25.54	33.02	39.73	756.51
101-2	뿌리	2			38.09	17.18	26.93	232.85
		10			27.85	27.66	33.03	416.76
		50			21.05	36.10	38.13	729.55
101-3	수피	2			38.06	17.62	26.99	293.96
		10			30.18	21.05	27.89	535.42
		50			23.57	34.65	35.46	714.95
101-4	잎	2			35.60	18.66	23.31	373.69
		10			27.17	24.03	32.07	444.84
		50			25.40	36.27	39.45	794.32
101-5	열매	2			34.03	12.16	20.45	213.74
		10			28.74	29.98	31.39	494.44
		50			24.57	31.60	38.89	697.06
101-6	꽃	2			37.63	17.92	21.49	392.35
		10			28.07	22.45	30.62	576.90
		50			24.77	33.12	35.26	776.92

[0520]

표 197

No.	국명	학명	영명	정산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
101	두메오리나무	<i>Alnus maximowiczii</i> Callier	Montane alder				
비교예	오리나무	<i>Alnus Japonica</i>		5.45	MIC(%) 세균: 2 / 진균: >2	9.7	9.0
101-1	전초			0.42	MIC(%) 세균: 1 / 진균 >1	21.3	21.1
101-2	뿌리			0.56	MIC(%)세균: 1, 진균: 2	22.3	17.3
101-3	수피			0.11	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 0.5	14.5	12.6
101-4	잎			0.93	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 0.5	9.0	15.6
101-5	열매			0.27	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 0.5	19.2	13.7
101-6	꽃			0.98	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 0.5	9.2	13.8

[0521]

[0523] 실시예 102. 섬피나무

표 198

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
102	섬피나무		<i>Tilia insularis</i> Nakai	Ulleungdo linden				
비교예	큰잎유림피나무	50	<i>Tilia platyphyllos</i>		88.59	10.96	1.39	67.41
102-1	전초	2			39.10	11.25	24.49	398.99
		10			30.96	23.70	31.39	453.96
		50			25.10	37.13	36.31	721.43
102-2	뿌리	2			39.69	10.55	23.25	210.52
		10			30.50	23.83	29.14	564.69
		50			20.89	31.77	34.57	634.88
102-3	수피	2			39.99	16.33	20.41	352.24
		10			28.37	20.27	28.64	600.03
		50			24.21	36.56	37.75	773.90
102-4	잎	2			37.89	18.59	23.35	314.05
		10			33.19	24.28	29.92	544.36
		50			20.21	37.37	35.80	706.82
102-5	열매	2			37.84	14.98	26.22	318.06
		10			28.67	29.62	32.02	524.65
		50			21.74	35.14	38.14	651.34
102-6	꽃	2			39.95	13.32	26.32	237.92
		10			31.13	25.30	32.67	406.62
		50			20.39	39.28	36.28	695.66

[0524]

표 199

No.	국명	학명	영명	정산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
102	심피나무	Tilia insularis Nakai	Ulleungdo linden				
비교예	큰잎유림피나무	Tilia platyphyllos		6.89	MIC(%) 세균: >2 / 진균: >2	9.1	9.1
102-1	전초			0.38	MIC(%) 세균: 1 / 진균: 0.1	24.2	17.1
102-2	뿌리			0.99	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 0.5	20.6	15.0
102-3	수피			0.11	MIC(%)세균: 0.25, 진균: 0.25	27.8	16.2
102-4	잎			0.61	MIC(%)세균: 2, 진균: 1	22.1	15.2
102-5	열매			0.44	MIC(%)세균: 1, 진균: 1	10.1	20.8
102-6	꽃			0.64	MIC(%)세균: 1, 진균: 0.5	11.0	16.2

[0525]

[0527] 실시예 103. 쪽동백나무

표 200

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
103	쪽동백나무		Styrax obassia Siebold & Z	Fragrant snowbell				
비교예	매죽나무	50	Styrax Japonicus		79.41	7.60	2.53	49.00
103-1	전초	2			37.01	15.55	22.12	288.43
		10			31.11	21.88	31.11	414.74
		50			25.80	39.66	35.98	682.20
103-2	뿌리	2			39.75	17.72	25.19	252.28
		10			29.85	20.81	28.73	537.45
		50			22.85	35.06	34.12	776.64
103-3	수피	2			34.89	11.61	22.20	225.88
		10			28.74	24.52	27.15	445.90
		50			21.30	30.36	38.71	712.19
103-4	잎	2			34.34	15.44	25.62	209.60
		10			27.26	21.02	29.95	408.02
		50			26.06	38.74	36.41	660.65
103-5	열매	2			34.09	18.90	26.84	323.54
		10			32.38	25.94	27.10	428.97
		50			23.06	35.56	35.85	700.60
103-6	꽃	2			36.76	17.54	25.95	215.69
		10			29.39	21.67	32.73	540.52
		50			22.29	37.53	38.29	614.62

[0528]

표 201

No.	극명	학명	영명	정산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
103	쪽동백나무	<i>Styrax obassia</i> Siebold & Z	Fragrant snowbell				
비교예	매죽나무	<i>Styrax Japonicus</i>		4.75	MIC(%) 세균: >2 / 진균: 2	9.9	8.1
103-1	전초			0.49	MIC(%) 세균: 0.5 / 진균: 0.25	26.4	22.2
103-2	뿌리			0.28	MIC(%)세균: 1, 진균: 0.5	14.5	17.7
103-3	수피			0.13	MIC(%)세균: 0.25, 진균: 0.25	13.2	26.0
103-4	잎			0.08	MIC(%)세균: 1, 진균: 1	13.6	19.4
103-5	열매			0.28	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 1	21.1	20.1
103-6	꽃			0.27	MIC(%)세균: 0.25, 진균: 0.5	19.3	8.1

[0529]

[0531] 실시예 104. 섬뿔나무

표 202

No.	극명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
104	섬뿔나무		<i>Prunus takesimensis</i> Naka	Ulleungdo flowering cherry				
비교예	뿔나무	50	<i>Prunus Serrulata</i>		99.63	10.15	5.39	18.71
104-1	전초	2			35.79	11.44	23.61	207.78
		10			32.33	28.52	30.76	509.66
		50			26.35	38.60	37.11	718.73
104-2	뿌리	2			36.59	19.56	23.06	380.77
		10			27.29	29.11	27.41	576.88
		50			25.88	36.94	39.25	763.51
104-3	수피	2			38.49	12.70	22.00	284.99
		10			27.98	25.29	31.49	474.81
		50			24.42	35.17	38.09	749.06
104-4	잎	2			35.30	16.76	24.78	296.96
		10			28.54	21.58	29.62	463.07
		50			25.05	30.71	37.94	603.53
104-5	열매	2			35.26	10.24	22.71	346.40
		10			32.64	28.83	27.84	504.72
		50			25.05	31.19	38.51	609.45
104-6	꽃	2			37.00	19.84	26.65	242.91
		10			32.67	29.00	29.93	404.07
		50			25.62	37.97	39.46	618.80

[0532]

표 203

No.	국명	학명	영명	정산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 ( <i>S. mutans</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 ( <i>P. gingivalis</i> ) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: <i>P. aeruginosa</i> 2% 진균: <i>A. niger</i> 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
104	심빛나무	<i>Prunus takesimensis</i> Naka	Ulleungdo flowering cherry				
비교예	빛나무	<i>Prunus Serrulata</i>		3.84	MIC(%) 세균 >2 / 진균: 2	7.5	8.1
104-1	전초			0.33	MIC(%) 세균: 2 / 진균: 1	17.7	20.3
104-2	부리			0.47	MIC(%)세균: 1, 진균: 0.5	11.1	23.2
104-3	수피			0.29	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 1	27.8	27.5
104-4	잎			0.55	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 0.5	18.2	12.6
104-5	열매			0.81	MIC(%)세균: 0.5, 진균: 1	9.3	17.9
104-6	꽃			0.81	MIC(%)세균: 1, 진균: 1	22.8	19.7

[0533]

[0535] 실시예 105. 식나무

표 204

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
105	식나무		<i>Aucuba japonica</i> Thunb.	Spotted laurel				
105-1	전초	2			39.64	15.21	22.34	273.76
		10			31.64	23.72	30.09	410.28
		50			24.40	32.38	37.77	789.10
105-2	부리	2			37.16	13.30	20.63	376.67
		10			31.48	20.44	33.14	598.31
		50			23.66	33.89	35.43	712.28
105-3	가지	2			38.57	10.31	26.62	388.96
		10			29.95	22.80	33.16	439.07
		50			26.72	39.65	39.80	640.36
105-4	잎	2			35.68	12.87	24.13	212.51
		10			33.35	22.21	29.26	417.65
		50			30.67	29.95	30.31	497.93
105-5	열매	2			35.68	18.86	23.26	269.96
		10			28.89	28.44	28.51	581.54
		50			24.57	31.93	39.97	713.21
105-6	꽃	2			36.10	19.67	24.71	288.20
		10			31.88	24.37	31.40	412.19
		50			22.71	33.17	38.22	695.99
105-7	수피	2			36.59	13.12	20.94	336.04
		10			28.13	27.91	30.47	400.45
		50			24.45	35.35	36.99	632.79

[0536]

표 205

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
105	식나무	Aucuba japonica Thunb.	Spotted laurel				
105-1	전초			0.11	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 1	13.6	18.0
105-2	뿌리			0.93	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.25	9.1	14.2
105-3	가지			0.48	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 1	26.0	19.8
105-4	잎			0.46	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	14.1	13.6
105-5	열매			0.35	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	20.4	17.4
105-6	꽃			0.49	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	25.6	24.3
105-7	수피			0.98	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	12.3	13.9

[0537]

[0539] 실시예 106. 섬단풍나무

표 206

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
106	섬단풍나무		Acer takesimensis Nakai	Ulleungdo maple				
비교예	설탕단풍나무	50	Acer Saccharum		71.27	12.68	2.19	19.05
106-1	전초	2			38.99	11.59	21.36	298.74
		10			31.52	26.39	28.12	547.10
		50			20.19	32.75	37.03	732.59
106-2	뿌리	2			34.18	19.32	24.03	351.47
		10			28.21	22.74	30.26	455.80
		50			25.99	33.55	35.24	639.76
106-3	가지	2			36.35	12.68	24.34	227.74
		10			33.94	24.85	29.90	330.35
		50			29.72	28.21	31.91	408.04
106-4	잎	2			39.02	19.15	22.26	300.30
		10			31.01	25.33	29.01	349.48
		50			29.58	29.26	31.54	416.72
106-5	열매	2			34.59	14.63	21.29	320.67
		10			28.37	24.03	31.29	406.24
		50			23.57	36.54	39.14	624.71
106-6	꽃	2			35.29	13.06	21.50	341.37
		10			29.64	25.31	30.62	491.50
		50			22.21	33.26	38.36	773.46

[0540]

표 207

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
106	심단풍나무	Acer takesimense Nakai	Ulleungdo maple				
비교예	설탕단풍나무	Acer Saccharum		5.31	MIC(%) 세균, 진균: 2	9.3	8.0
106-1	전초			0.82	MIC(%) 세균, 진균: 1	26.2	24.1
106-2	뿌리			1.00	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	12.7	26.1
106-3	가지			1.83	MIC(%) 세균, 진균: 1	27.4	22.8
106-4	잎			1.27	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	17.7	24.9
106-5	열매			0.95	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	25.3	11.7
106-6	꽃			0.72	MIC(%) 세균: 0.0625 MIC(%) 진균: 0.25	12.2	28.0

[0541]

[0543] 실시예 107. 심황벽나무

표 208

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
107	심황벽나무		Phellodendron insulare Nakai					
비교예	황벽나무	50	Phellodendron Amurense		95.46	7.52	4.90	12.35
107-1	전초	2			36.21	11.26	25.61	213.48
		10			32.22	26.42	29.32	542.64
		50			24.09	33.58	36.06	790.98
107-2	뿌리	2			37.81	18.08	21.10	256.00
		10			27.35	23.32	33.18	493.63
		50			23.36	30.76	35.89	686.78
107-3	가지	2			34.52	12.55	21.36	379.64
		10			29.00	21.94	32.63	549.60
		50			26.37	39.14	39.79	768.09
107-4	잎	2			36.18	13.72	22.95	363.10
		10			33.04	24.56	27.87	407.06
		50			26.91	32.02	39.84	740.31
107-5	열매	2			36.43	12.55	24.92	314.53
		10			31.37	24.49	30.14	561.29
		50			23.32	38.13	38.13	605.19
107-6	꽃	2			36.70	12.52	24.48	222.05
		10			28.53	20.07	33.08	439.11
		50			21.96	39.45	39.83	629.91
107-7	수피	2			35.19	19.92	21.68	346.36
		10			28.75	22.89	32.02	450.53
		50			25.68	38.69	37.92	641.66

[0544]

표 209

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
107	심황떡나무	Phellodendron insulare Nakai					
비교예	황떡나무	Phellodendron Amurense		9.49	MIC(%) 세균, 진균: >2	8.8	14.1
107-1	전초			0.40	MIC(%) 세균, 진균: 1	25.2	26.2
107-2	뿌리			0.85	MIC(%) 세균 1 MIC(%) 진균 0.5	18.4	15.0
107-3	가지			0.50	MIC(%) 세균, 진균: 0.25	13.9	18.7
107-4	잎			0.91	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 0.25	10.8	10.3
107-5	열매			0.19	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	22.3	24.2
107-6	꽃			0.66	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.125	12.4	15.8
107-7	수피			0.36	MIC(%) 세균 0.125 MIC(%) 진균 0.125	24.7	17.6

[0545]

[0547] 실시예 108. 머귀나무

표 210

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
108	머귀나무		Zanthoxylum ailanthoides	Alianthus-like prickly-ash				
비교예	초피나무	50	Zanthoxylum Piperitum		86.23	10.33	6.74	92.82
108-1	전초	2			34.07	18.82	20.14	229.40
		10			28.11	20.82	29.93	514.20
		50			25.24	36.35	36.16	615.72
108-2	뿌리	2			36.14	10.71	20.25	298.23
		10			33.81	27.12	30.62	539.30
		50			25.19	36.45	34.48	769.41
108-3	가지	2			37.88	14.41	26.97	287.35
		10			30.19	22.34	28.86	520.68
		50			29.15	30.56	31.56	604.11
108-4	잎	2			35.53	17.55	23.49	292.04
		10			33.87	24.79	25.86	454.73
		50			31.35	28.61	29.12	633.49
108-5	열매	2			39.88	17.82	20.34	297.85
		10			28.33	23.87	29.42	576.34
		50			23.29	33.08	35.91	773.14
108-6	꽃	2			39.93	13.44	26.07	355.02
		10			29.54	25.50	32.43	521.58
		50			26.55	38.51	36.94	677.79
108-7	씨(종자)	2			35.64	19.94	23.94	268.99
		10			33.03	21.34	28.26	472.02
		50			24.05	39.59	36.72	781.94
108-8	수피	2			36.33	11.04	20.18	207.81
		10			33.37	27.91	30.02	445.54
		50			27.00	37.35	34.79	654.11

[0548]

표 211

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	합균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지함의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지함의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
108	머귀나무	Zanthoxylum ailanthoides	Alianthus-like prickly-ash				
비교예	초피나무	Zanthoxylum Piperitum		7.29	MIC(%) 세균, 진균: 2	7.9	16.7
108-1	전초			0.76	MIC(%) 세균, 진균: 1	18.4	26.0
108-2	뿌리			0.39	MIC(%) 세균, 진균: 0.5	27.1	16.4
108-3	가지			1.75	MIC(%) 세균, 진균: 1	10.8	14.2
108-4	잎			2.44	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 0.5	14.7	10.1
108-5	열매			0.84	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 1	22.3	14.0
108-6	꽃			0.68	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 1	14.9	22.8
108-7	씨(종자)			0.20	MIC(%) 세균, 진균: 0.25	13.6	21.6
108-8	수피			0.95	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 1	18.0	10.7

[0549]

[0551]

실시예 109. 광나무

표 212

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
109	광나무		Ligustrum japonicum Thur	Wax-leaf privet				
비교예	당광나무	50	Ligustrum Lucidum		75.54	9.32	2.08	146.89
109-1	전초	2			39.15	16.98	26.34	252.56
		10			28.36	21.48	31.84	473.52
		50			25.35	35.16	38.39	698.45
109-2	뿌리	2			35.28	10.69	24.53	385.25
		10			31.46	20.51	32.66	599.04
		50			22.21	39.76	39.22	701.91
109-3	가지	2			36.02	17.04	25.00	286.29
		10			32.02	28.13	27.89	362.60
		50			29.32	31.05	30.86	367.03
109-4	잎	2			39.73	18.07	20.27	248.62
		10			29.35	21.77	28.79	368.58
		50			27.07	33.98	31.17	400.16
109-5	열매	2			35.82	11.47	23.06	222.74
		10			30.04	29.77	28.51	381.79
		50			28.18	34.53	29.66	499.06
109-6	꽃	2			37.69	11.78	21.85	297.17
		10			30.13	22.99	32.02	517.25
		50			26.89	32.74	36.31	671.19
109-7	수피	2			39.21	16.32	22.70	223.82
		10			31.71	27.19	32.03	463.23
		50			24.35	39.40	38.74	772.54

[0552]

표 213

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
109	홍나무	Ligustrum japonicum Thun	Wax-leaf privet				
비교예	당광나무	Ligustrum lucidum		9.93	MIC(%) 세균: 2	12.4	12.4
109-1	전초			0.95	MIC(%) 세균: 0.25	27.4	20.5
109-2	뿌리			0.18	MIC(%) 세균, 진균: 0.5	13.1	24.0
109-3	가지			1.61	MIC(%) 세균, 진균: 0.5	24.3	26.1
109-4	잎			3.25	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 0.5	15.8	10.2
109-5	열매			2.97	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 1	13.6	16.2
109-6	꽃			0.80	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.5	19.0	10.7
109-7	수피			0.72	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	12.4	13.8

[0553]

[0555] 실시예 110. 심피불나무

표 214

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
110	심피불나무		Lonicera insularis Nakai	Ulleungdo honeysuckle				
비교예	인동령굴(금은화)	50	Lonicera Japonica		75.89	11.16	3.22	160.43
110-1	전초	2			39.45	19.66	22.49	203.11
		10			30.32	27.20	29.15	458.35
		50			21.23	38.68	38.75	791.32
110-2	뿌리	2			38.29	15.41	24.93	329.43
		10			30.53	23.61	29.61	563.95
		50			26.48	30.08	38.64	663.80
110-3	줄기	2			34.56	18.25	20.92	298.21
		10			30.62	27.04	23.00	582.05
		50			24.07	31.43	28.76	790.17
110-4	잎	2			36.54	10.66	20.24	237.84
		10			30.81	25.12	23.78	540.34
		50			23.46	30.54	25.99	630.55
110-5	열매	2			36.97	10.00	24.92	387.60
		10			27.55	28.91	28.74	580.23
		50			22.45	31.51	38.59	730.80
110-6	꽃	2			37.13	14.80	25.70	200.96
		10			31.71	27.18	28.66	550.48
		50			26.18	35.05	35.65	610.62

[0556]

표 215

No.	국명	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지환의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지환의 크기 (mm)
	대조군			Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
110	심과물나무	Lonicera insularis Nakai	Ulleungdo honeysuckle				
비교예	인동덩굴(금은화)	Lonicera Japonica		7.46	MIC(%) 세균: 2, 진균: >2	12.6	9.9
110-1	전초			0.14	MIC(%) 세균, 진균: 1	21.5	24.1
110-2	뿌리			0.94	MIC(%) 세균, 진균: 0.5	14.9	14.2
110-3	줄기			0.70	MIC(%) 세균, 진균: 1	16.0	16.9
110-4	잎			0.76	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.25	21.3	13.7
110-5	열매			0.67	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	22.1	11.0
110-6	꽃			0.22	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	26.9	25.3

[0557]

[0559] 실시예 111. 자귀나무

표 216

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
111	자귀나무		Albizia julibrissin	Silk tree				
비교예	왕자귀나무	50	Albizia kalkora		44.21	17.03	18.50	154.13
111-1	전초	2			37.84	14.95	21.43	299.79
		10			28.10	24.41	31.87	489.87
		50			24.22	31.72	36.88	571.19
111-2	수피	2			36.86	14.07	25.96	323.19
		10			29.37	26.71	29.75	559.16
		50			21.52	37.31	38.13	781.23
111-3	뿌리	2			37.39	12.04	24.08	172.51
		10			27.19	29.77	27.88	304.79
		50			21.36	34.10	34.17	529.62
111-4	가지	2			36.73	17.61	23.95	359.01
		10			29.89	22.79	29.04	448.22
		50			23.17	37.59	36.89	639.13
111-5	잎	2			38.97	11.87	22.80	272.97
		10			31.85	26.07	28.66	438.82
		50			26.92	39.68	34.15	531.88
111-6	열매	2			34.22	11.30	20.14	293.65
		10			27.95	26.45	30.04	377.80
		50			25.25	32.53	36.09	556.30
111-7	꽃	2			37.28	14.98	22.81	313.98
		10			29.21	22.13	30.34	452.83
		50			23.28	32.85	35.80	610.68

[0560]

표 217

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	항산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지함의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지함의 크기 (mm)
	대조군				Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무처리 0 mm	무처리 0 mm
111	자귀나무		Albizia julibrissin	Silk tree				
비교예	왕자귀나무	50	Albizia kalkora		1.41	MIC(%) 세균: 2 MIC(%) 진균: 2	3.5	2.5
111-1	전초	2			0.70	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	11.8	12.4
		10						
		50						
111-2	수피	2			0.11	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	24.3	15.0
		10						
		50						
111-3	뿌리	2			0.91	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	2.7	7.1
		10						
		50						
111-4	가지	2			0.83	MIC(%) 세균: 0.25 MIC(%) 진균: 0.25	12.7	8.3
		10						
		50						
111-5	잎	2			0.56	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	2.3	1.3
		10						
		50						
111-6	열매	2			0.23	MIC(%) 세균: 0.5 MIC(%) 진균: 0.5	1.8	7.4
		10						
		50						
111-7	꽃	2			0.03	MIC(%) 세균: 0.125 MIC(%) 진균: 0.125	14.6	10.1
		10						
		50						

[0561]

[0563] 실시예 112. 한련초

표 218

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	미백 Melanin content (%)	주름개선 Collagen synthesis (% of control)	항염 Inhibition of NO production (%)	보습 HA synthesis (%)
	대조군				Arbutin(200 ppm) 35%	TGFb(10ppb) 25%	L-NMMA(5ppm) 28%	EGF(10ppb) 320%
112	한련초		Eclipta prostrata	False daisy				
비교예	가늘잎한련초	50	Eclipta alba		46.81	11.72	4.23	251.26
112-1	전초	2			39.38	18.50	23.27	238.97
		10			33.95	21.62	29.69	507.30
		50			25.45	37.67	38.31	759.48
112-2	뿌리	2			34.77	15.67	24.38	231.64
		10			31.99	26.87	29.45	342.45
		50			24.79	35.72	36.18	348.54
112-3	줄기	2			35.32	19.67	25.11	192.98
		10			31.00	28.08	33.32	264.29
		50			21.57	33.85	36.97	369.80
112-4	잎	2			37.40	12.60	21.76	250.14
		10			30.94	27.11	32.47	257.05
		50			20.55	31.82	38.45	319.48
112-5	열매	2			34.68	12.36	24.31	151.18
		10			30.40	26.89	32.84	207.81
		50			20.16	34.15	34.99	285.57
112-6	꽃	2			39.65	11.97	26.69	198.64
		10			33.64	29.37	29.90	314.58
		50			22.37	30.00	34.02	559.51

[0564]

표 219

No.	국명	농도 (ppm)	학명	영명	황산화 IC50 (%)	항균 MIC (%)	항균 (S. mutans) 생육저지원의 크기 (mm)	항균 (P. gingivalis) 생육저지원의 크기 (mm)
	대조군				Vitamin C 7.5ppm	Hexanediol 세균: P. aeruginosa 2% 진균: A. niger 1%	무저리 0 mm	무저리 0 mm
112	환련초		Eclipta prostrata	False daisy				
비교예	가늘잎환련초	50	Eclipta alba		1.85	MIC(%) 세균: 1 MIC(%) 진균: 2	1.9	2.3
112-1	진초	2			0.17	MIC(%) 세균:0.125 MIC(%) 진균:0.125	18.0	24.7
		10						
		50						
112-2	부리	2			0.69	MIC(%) 세균:1 MIC(%) 진균: 1	6.2	3.3
		10						
		50						
112-3	물기	2			0.73	MIC(%) 세균:1 MIC(%) 진균:1	7.4	2.0
		10						
		50						
112-4	잎	2			0.99	MIC(%) 세균:0.25 MIC(%) 진균: 0.5	3.9	7.8
		10						
		50						
112-5	열매	2			0.24	MIC(%) 세균:0.5 MIC(%) 진균:0.5	4.4	3.2
		10						
		50						
112-6	꽃	2			0.09	MIC(%) 세균:0.25 MIC(%) 진균: 0.25	14.1	10.3
		10						
		50						

[0565]

[0567]

제제예 1: 약학적 제제의 제조

[0568]

1. 산제의 제조

[0569]

식물 추출물 0.001g

[0570]

유당 1g

[0571]

상기의 성분을 혼합하고 기밀포에 충전하여 산제를 제조하였다.

[0573]

2. 정제의 제조

[0574]

식물 추출물 0.2mg

[0575]

옥수수전분 100mg

[0576]

유 당 100mg

[0577]

스테아린산 마그네슘 2mg

[0578]

상기의 성분을 혼합한 후, 통상의 정제의 제조방법에 따라서 타정하여 정제를 제조하였다.

[0580]

3. 캡슐제의 제조

[0581]

식물 추출물 0.2mg

[0582]

옥수수전분 100mg

[0583]

유 당 100mg

[0584]

스테아린산 마그네슘 2mg

[0585]

상기의 성분을 혼합한 후, 통상의 캡슐제의 제조방법에 따라서 젤라틴 캡슐에 충전하여 캡슐제를 제조하였다.

[0587]

4. 환의 제조

[0588]

식물 추출물 0.003 g

- [0589] 유당 1.5 g
- [0590] 글리세린 1 g
- [0591] 자일리톨 0.5 g \_\_\_\_\_
- [0592] 상기의 성분을 혼합한 후, 통상의 방법에 따라 1 환 당 4 g이 되도록 제조하였다.
- [0594] 5. 과립의 제조
- [0595] 식물 추출물 2 mg
- [0596] 대두 추출물 50 mg
- [0597] 포도당 200 mg
- [0598] 전분 600 mg \_\_\_\_\_
- [0599] 상기의 성분을 혼합한 후, 30% 에탄올 100 mg을 첨가하여 60℃에서 건조하여 과립을 형성한 후 포에 충전하였다.
- [0601] **제제예 2: 화장품의 제조**
- [0602] 1. 유연화장수(스킨로션)의 제조
- [0603] 하기 조성과 같이, 식물 추출물을 유효성분으로 포함하는 유연화장수를 통상의 방법에 따라 제조하였다.
- [0604] 식물 추출물 0.1 중량%
- [0605] 베타-1,3-글루칸 1.0 중량%
- [0606] 부틸렌글리콜 2.0 중량%
- [0607] 프로필렌글리콜 2.0 중량%
- [0608] 카르복시비닐폴리머 0.1 중량%
- [0609] 피이지-12 노닐페닐에테르 0.2 중량%
- [0610] 폴리솔베이트80 0.4 중량%
- [0611] 에탄올 10.0 중량%
- [0612] 트리에탄올아민 0.1 중량%
- [0613] 방부제 0.05 중량%
- [0614] 색소 0.05 중량%
- [0615] 향료 0.05 중량%
- [0616] 정제수 to 100 중량%
- [0618] 2. 영양화장수(밀크로션)의 제조
- [0619] 하기 조성과 같이, 식물 추출물을 유효성분으로 포함하는 영양화장수를 통상의 방법에 따라 제조하였다.
- [0620] 식물 추출물 0.1 중량%
- [0621] 베타-1,3-글루칸 1.0 중량%
- [0622] 밀납 4.0 중량%
- [0623] 폴리솔베이트60 1.5 중량%

- [0624] 솔비탄세스퀴올레이트 1.5 중량%
- [0625] 유동파라핀 0.5 중량%
- [0626] 카프릴릭/카프릭트리글리세라이드 5.0 중량%
- [0627] 글리세린 3.0 중량%
- [0628] 부틸렌글리콜 3.0 중량%
- [0629] 프로필렌글리콜 3.0 중량%
- [0630] 카르복시비닐폴리머 0.1 중량%
- [0631] 트리에탄올아민 0.2 중량%
- [0632] 방부제 0.05 중량%
- [0633] 색소 0.05 중량%
- [0634] 향료 0.05 중량%
- [0635] 정제수 to 100 중량%
  
- [0637] 3. 영양크림의 제조
- [0638] 하기 조성과 같이, 식물 추출물을 유효성분으로 포함하는 영양크림을 통상의 방법에 따라 제조하였다.
- [0639] 식물 추출물 0.2중량%
- [0640] 베타-1,3-글루칸 5.0 중량%
- [0641] 밀납 10.0 중량%
- [0642] 폴리솔베이트60 1.5 중량%
- [0643] 피이지 60 경화피마자유 2.0 중량%
- [0644] 솔비탄세스퀴올레이트 0.5 중량%
- [0645] 유동파라핀 10.0 중량%
- [0646] 스쿠알란 5.0 중량%
- [0647] 카프릴릭/카프릭트리글리세라이드 5.0 중량%
- [0648] 글리세린 5.0 중량%
- [0649] 부틸렌글리콜 3.0 중량%
- [0650] 프로필렌글리콜 3.0 중량%
- [0651] 트리에탄올아민 0.2 중량%
- [0652] 방부제 0.05 중량%
- [0653] 색소 0.05 중량%
- [0654] 향료 0.05 중량%
- [0655] 정제수 to 100 중량%
  
- [0657] 4. 마사지크림의 제조
- [0658] 하기 조성과 같이, 식물 추출물을 유효성분으로 포함하는 마사지크림을 통상의 방법에 따라 제조하였다.
- [0659] 식물 추출물 0.1 중량%

- [0660] 베타-1,3-글루칸 3.0 중량%
- [0661] 밀납 10.0 중량%
- [0662] 폴리솔베이트60 1.5 중량%
- [0663] 피이지 60 경화피마자유 2.0 중량%
- [0664] 솔비탄세스퀴올레이트 0.8 중량%
- [0665] 유동파라핀 40.0 중량%
- [0666] 스쿠알란 5.0 중량%
- [0667] 카프릴릭/카프릭트리글리세라이드 4.0 중량%
- [0668] 글리세린 5.0 중량%
- [0669] 부틸렌글리콜 3.0 중량%
- [0670] 프로필렌글리콜 3.0 중량%
- [0671] 트리에탄올아민 0.2 중량%
- [0672] 방부제 0.05 중량%
- [0673] 색소 0.05 중량%
- [0674] 향료 0.05 중량%
- [0675] 정제수 to 100 중량%
  
- [0677] 5. 팩의 제조
- [0678] 하기 조성파 같이, 식물 추출물을 유효성분으로 포함하는 팩을 통상의 방법에 따라 제조하였다.
- [0679] 식물 추출물 0.2 중량%
- [0680] 베타-1,3-글루칸 1.0 중량%
- [0681] 폴리비닐알콜 13.0 중량%
- [0682] 소듐카르복시메틸셀룰로오스 0.2 중량%
- [0683] 글리세린 5.0 중량%
- [0684] 알란토인 0.1 중량%
- [0685] 에탄올 6.0 중량%
- [0686] 피이지 -12 노닐페닐에테르 0.3 중량%
- [0687] 폴리솔베이트 60 0.3 중량%
- [0688] 방부제 0.05 중량%
- [0689] 색소 0.05 중량%
- [0690] 향료 0.05 중량%
- [0691] 정제수 to 100 중량%
  
- [0693] **제제예 3: 피부외용제의 제조**
- [0694] 1. 젤의 제조
- [0695] 하기 조성파 같이, 식물 추출물을 유효성분으로 포함하는 젤을 통상의 방법에 따라 제조하였다.

- [0696] 식물 추출물 0.1 중량%
- [0697] 베타-1,3-글루칸 0.1 중량%
- [0698] 에틸렌디아민초산나트륨 0.05 중량%
- [0699] 글리세린 5.0 중량%
- [0700] 카르복시비닐폴리머 0.3 중량%
- [0701] 에탄올 5.0 중량%
- [0702] 피이지-60 경화피마자유 0.5 중량%
- [0703] 트리에탄올아민 0.3 중량%
- [0704] 방부제 0.05 중량%
- [0705] 색소 0.05 중량%
- [0706] 향료 0.05 중량%
- [0707] 정제수 to 100 중량%
  
- [0709] 2. 연고의 제조
- [0710] 하기 조성과 같이, 식물 추출물을 유효성분으로 포함하는 연고를 통상의 방법에 따라 제조하였다.
- [0711] 식물 추출물 0.5 중량%
- [0712] 베타-1,3-글루칸 10.0 중량%
- [0713] 밀납 10.0 중량%
- [0714] 폴리솔베이트60 5.0 중량%
- [0715] 피이지 60 경화피마자유 2.0 중량%
- [0716] 솔비탄세스퀴올레이트 0.5 중량%
- [0717] 바셀린 5.0 중량%
- [0718] 유동과라핀 10.0 중량%
- [0719] 스쿠알란 5.0 중량%
- [0720] 웨이버터 3.0 중량%
- [0721] 카프릴릭/카프릭트리글리세라이드 5.0 중량%
- [0722] 글리세린 10.0 중량%
- [0723] 프로필렌글리콜 10.2 중량%
- [0724] 트리에탄올아민 0.2 중량%
- [0725] 방부제 0.05 중량%
- [0726] 색소 0.05 중량%
- [0727] 향료 0.05 중량%
- [0728] 정제수 to 100 중량%
  
- [0730] 3. 국소투여용 약제(겔 연고제)의 제조
- [0731] 하기 조성과 같이, 식물 추출물을 유효성분으로 포함하는 겔 연고제를 통상의 방법에 따라 제조하였다.

- [0732] 식물 추출물 0.5 중량%
- [0733] 베타-1,3-글루칸 10.0 중량%
- [0734] 폴리아크릴산(Carbopol 940) 1.5 중량%
- [0735] 이소프로판올 5.0 중량%
- [0736] 헥실렌글리콜 25.0 중량%
- [0737] 트리에탄올아민 1.7 중량%
- [0738] 탈이온수 to 100 중량%

- [0740] 4. 국소 투여용 약제(패취제)의 제조
- [0741] 하기 조성과 같이, 식물 추출물을 유효성분으로 포함하는 패취제를 통상의 방법에 따라 제조하였다.
- [0742] 식물 추출물 0.5 중량%
- [0743] 베타-1,3-글루칸 3.0 중량%
- [0744] 헥실렌글리콜 20.0 중량%
- [0745] 디에틸아민 0.7 중량%
- [0746] 폴리아크릴산(Carbopol 934P) 1.0 중량%
- [0747] 아황산나트륨 0.1 중량%
- [0748] 폴리옥시에틸렌라우릴에테르(E.O=9) 1.0 중량%
- [0749] 폴리히드록시에틸렌세틸스테아릴에테르(Cetomacrogol 1000) 1.0 중량%
- [0750] 점성의 파라핀 오일 2.5 중량%
- [0751] 카프릴산에스테르/카프르산에스테르(Cetiol LC) 2.5 중량%
- [0752] 폴리에틸렌글리콜400 3.0 중량%
- [0753] 탈이온수 to 100 중량%

[0755] **제제예 4: 식품의 제조**

- [0756] 본 발명의 식물 추출물을 포함하는 식품들을 다음과 같이 제조하였다.
- [0757] 1. 밀가루 식품의 제조
- [0758] 상기 식물 추출물 0.05 ~ 1.0 중량부를 밀가루에 첨가하고, 이 혼합물을 이용하여 빵, 케이크, 쿠키, 크래커 및 면류를 제조하여 건강식품을 제조하였다.
- [0760] 2. 유제품(dairy products)의 제조
- [0761] 상기 식물 추출물 0.2 중량부를 우유에 첨가하고, 상기 우유를 이용하여 버터 및 아이스크림과 같은 다양한 유제품을 제조하였다.
- [0763] 3. 선식의 제조
- [0764] 현미, 보리, 찹쌀, 울무를 공지의 방법으로 알파화시켜 건조시킨 것을 배전한 후 분쇄기로 입도 60 메쉬의 분말로 제조하였다. 검정콩, 검정깨, 들깨도 공지의 방법으로 찌서 건조시킨 것을 배전한 후 분쇄기로 입도 60 메쉬의 분말로 제조하였다. 상기 식물 추출물을 진공 농축기에서 감압농축하고, 분무, 열풍건조기로 건조하여 얻은

건조물을 분쇄기로 입도 60 메쉬로 분쇄하여 건조분말을 얻었다.

- [0765] 상기에서 제조한 곡물류, 종실류 및 식물 추출물의 건조분말을 혼합 분말 100 중량부에 대하여 다음의 비율로 배합하여 제조하였다.
- [0766] 곡물류(현미 30 중량부, 율무 15 중량부, 보리 20 중량부),
- [0767] 종실류(들깨 7 중량부, 검정콩 8 중량부, 검정깨 7 중량부),
- [0768] 식물 추출물 (0.1 중량부),
- [0769] 영지(0.5 중량부),
- [0770] 지황(0.5 중량부)

[0772] **제제예 5: 음료의 제조**

[0773] 1. 건강음료의 제조

- [0774] 식물 추출물 0.1 mg
- [0775] 구연산 1000 mg
- [0776] 올리고당 100 g
- [0777] 매실농축액 2 g
- [0778] 타우린 1 g
- [0779] 정제수를 가하여 전체 900 mL

[0780] 통상의 건강음료 제조방법에 따라 상기의 성분을 혼합한 다음, 약 1 시간 동안 85℃에서 교반 가열한 후, 만들어진 용액을 여과하여 멸균된 2L-용기에 취득하여 밀봉 멸균한 뒤 냉장 보관한 다음 본 발명의 건강음료 조성물 제조에 사용하였다.

[0781] 상기 조성비는 비교적 기호 음료에 적합한 성분을 바람직한 실시예로 혼합 조성하였지만, 수요계층, 수요국가, 사용 용도 등 지역적, 민족적 기호도에 따라서 그 배합비를 임의로 변형 실시하여도 무방하다.

[0783] 2. 야채주스의 제조

[0784] 본 발명의 식물 추출물 1g을 토마토 또는 당근 주스 1,000mL에 가하여 건강 증진용 야채주스를 제조하였다.

[0786] 3. 과일주스의 제조

[0787] 식물 추출물 1 g을 사과 또는 포도 주스 1,000 mL에 가하여 건강 증진용 과일주스를 제조하였다.