(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2022-0053187
(43) 공개일자 2022년04월29일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A61K 36/13 (2006.01) *A61K 31/015* (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01) *A61P 43/00* (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A61K 36/13 (2013.01)
A61K 31/015 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2020-0137332
(22) 출원일자 2020년10월22일
심사청구일자 없음

(71) 출원인
한림대학교 산학협력단
강원도 춘천시 한림대학길 1, 한림대학교(옥천동)
(72) 발명자
이재준
강원도 춘천시 삭주로 77
김철호
강원도 춘천시 서부대성로 34, 104-204
(뒷면에 계속)
(74) 대리인
김남혁

전체 청구항 수 : 총 3 항

(54) 발명의 명칭 **수목에서 배출된 α-피넨(α-pinene)을 유효성분으로 함유하는 뇌졸중 치료제**

(57) 요 약

수목에서 배출된 α-피넨(α-pinene)을 유효성분으로 함유하는 뇌졸중 치료제가 제공된다.

(52) CPC특허분류
A61P 29/00 (2018.01)
A61P 43/00 (2018.01)
A61P 9/10 (2018.01)
(72) 발명자
전진평
경기도 용인시 수지구 동천로 75(동천동)
김영미
강원도 춘천시 국사봉길 7, 104-301

명 세 서

청구범위

청구항 1

수목에서 배출된 α-피넨(α-pinene)을 유효성분으로 함유하는 항 염증 치료제.

청구항 2

수목에서 배출된 α-피넨(α-pinene)을 유효성분으로 함유하는 항 산화스트레스 치료제.

청구항 3

수목에서 배출된 α-피넨(α-pinene)을 유효성분으로 함유하는 뇌졸중 치료제.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 수목에서 배출된 α-피넨(α-pinene)을 유효성분으로 함유하는 뇌졸중 치료제에 관한 것으로, 세포 및 동물 실험 뇌졸중 모델에서 산림휴양지에서 검출되는 피톤치드 성분인 α-피넨(α-pinene)의 보호 효과에 대한 최초의 연구이다.

배 경 기 술

[0003] 산업화와 도시화가 급격히 진행되면서 자연과 접할 수 있는 공간이 점점 줄어들고 있다. 이로 인해 각종 스트레스와 아토피성 피부염 등 환경성 질환은 크게 증가하고 있으며, 인간들은 숲에서 얻어지는 유용한 물질이 인간의 건강을 증진하는데 크게 기여한다는 것을 알고 단순히 휴식하는 정도의 휴양에서 적극적인 의미의 휴양인 산림치유로 전환하고 있다.

[0004] 숲에서 방출되는 피톤치드는 식물(Phyton)과 죽이다(cide)를 뜻하는 그리스어의 합성어로 수목이 자신을 보호하기 위해 발산하는 휘발성물질(주요성분은 테르펜)이며 산림에서 나는 향기(산림향)로 정의할 수 있다. 일반적으로 활엽수보다는 침엽수(소나무, 잣나무, 편백나무 등)에서 많이 방출되는 것으로 알려져 있다. 또 나무가 곤충이나 미생물 등 외부로부터 자기방어 수단으로 방출하여 섭식저해작용, 살충작용, 살균작용 등의 역할을 하는데 인간에게는 신체적·정서적 안정감과 쾌적감을 주고 스트레스를 완화시켜 주며 숙면효과가 있어 이것이 면역력 향상으로 이어지면서 건강증진의 효과를 낳는다. 또한 공기를 정화하거나 악취를 없애는 소취 탈취 기능이 있으며, 식품의 방부 및 살균작용 그리고 곰팡이와 진드기를 없애는 방충작용도 있다.

[0005] 식물에서 방출되는 VOCs는 크게 3가지로 분류된다. mono terpene과 isoprene 및 기타 VOCs 성분이다. 기타 VOCs는 다양한 화합물이 포함되지만 풀 냄새 성분으로 알려진 푸른 잎 Alcohol이나 sis terpene, methanol 등도 이 범주에 들어간다. 많은 식물이 isoprene과 mono terpene를 방출하지만 특히 열대림은 isoprene을 많이 방출한다. isoprene과 mono terpene의 큰 차이점은 isoprene이 낮에 밖에 방출되지 않는 반면 mono terpene은 하루 종일 방출되는 것이다. 현재 지구 전체에서 연간 방출량은 mono terpene이 약 1.5억톤 isoprene이 약 5억 톤, 기타가 약 5억 톤으로 알려져 있다.

[0006] 산림욕이라는 용어는 1982년 아사히신문에서 최초로 소개되었다. 최근에는 생리적 쾌적성을 평가하는 기술이 급속도로 발전하면서 산림욕에 관한 데이터가 축적되어, 2003년에 산림테라피란 신조어가 만들어졌다. 산림테라피란 과학적 증거로 입증된 산림욕 효과를 뜻하며, 산림에서 유래한 자극이 생리적 이완 상태를 유도하여 면역기능이 올라가고 병에 잘 걸리지 않는 몸을 만드는 효과를 뜻하며 예방의학 차원의 개념이라 할 수 있다. 우리나라도 산림욕에 대한 제도적인 차원에서 체계적인 모습을 갖추고 있으며 대표적인 산림문화 휴양시설은 자연휴양

림, 산림욕장, 수목원, 치유의 숲 등으로 매년 이용객이 증가하고 있다.

[0007] 하지만, 피톤치드를 활용한 전문적인 의약기술은 전무한 실정이다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0009] 본 발명의 목적은 수목에서 배출된 α-피넨(α-pinene)을 뇌졸중 질환에서 항염증 및 항산화스트레스 효과로 활용 가능하도록 하는 것이다.

[0010] 또한, 본 발명이 해결하고자 하는 과제들은 이상에서 언급된 과제로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 과제들은 아래의 기재로부터 통상의 기술자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

[0012] 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여, 본 발명의 일 실시예에 따라 수목에서 배출된 α-피넨(α-pinene)을 유효성분으로 함유하는 항 염증 치료제가 제공된다.

[0013] 본 발명의 다른 일 실시예예 따라, 수목에서 배출된 α-피넨(α-pinene)을 유효성분으로 함유하는 항 산화스트레스 치료제가 제공된다.

[0014] 본 발명의 또 다른 일 실시예에 따라, 수목에서 배출된 α-피넨(α-pinene)을 유효성분으로 함유하는 뇌졸중 치료제가 제공된다.

발명의 효과

[0016] 본 발명에 따라, 수목에서 배출된 α-피넨(α-pinene)를 염증, 산화스트레스, 뇌졸중 등 질병에 활용 가능한 이점이 있다.

[0017] 본 발명의 효과들은 이상에서 언급된 효과로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 효과들은 아래의 기재로부터 통상의 기술자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0019] 이하, 본 발명에 대하여 상세히 설명하기로 한다. 이에 앞서, 본 명세서 및 특허청구범위에 사용된 용어 또는 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정해서 해석되어서는 아니되며, 발명자는 그 자신의 발명을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야만 한다. 따라서, 본 명세서에 기재된 실시예에 기재된 구성은 본 발명의 가장 바람직한 일 실시예에 불과할 뿐이고 본 발명의 기술적 사상을 모두 대변하는 것은 아니므로, 본 출원 시점에 있어서 이들을 대체할 수 있는 다양한 균등물과 변형예들이 있을 수 있음을 이해하여야 한다.

[0021] 본 발명의 일 실시예에 따라 수목에서 배출된 α-피넨(α-pinene)을 유효성분으로 함유하는 항 염증 치료제가 제공된다.

[0022] 본 발명의 다른 일 실시예예 따라, 수목에서 배출된 α-피넨(α-pinene)을 유효성분으로 함유하는 항 산화스트레스 치료제가 제공된다.

[0023] 본 발명의 또 다른 일 실시예에 따라, 수목에서 배출된 α-피넨(α-pinene)을 유효성분으로 함유하는 뇌졸중 치료제가 제공된다.

[0025] 전술한 본 발명의 설명은 예시를 위한 것이며, 본 발명이 속하는 기술분야의 통상의 지식을 가진 자는 본 발명의 기술적사상이나 필수적인 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 쉽게 변형이 가능하다는 것을 이해할 수 있을 것이다. 그러므로 이상에서 기술한 실시예들은 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적이 아닌 것으로 이해해야만 한다. 예를 들어, 단일형으로 설명되어 있는 각 구성 요소는 분산되어 실시될 수 있으며, 마찬가지로 분산된 것으로 설명되어 있는 구성 요서들도 결합된 형태로 실시될 수 있다.