



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2021-0028065
(43) 공개일자 2021년03월11일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A61K 33/44 (2006.01) A61K 9/00 (2006.01)
A61P 25/16 (2006.01) A61P 25/28 (2006.01)
- (52) CPC특허분류
A61K 33/44 (2013.01)
A61K 9/0019 (2013.01)
- (21) 출원번호 10-2020-0054820
- (22) 출원일자 2020년05월08일
심사청구일자 없음
- (30) 우선권주장
1020190109223 2019년09월03일 대한민국(KR)
(뒷면에 계속)
- (71) 출원인
김한식
전라북도 장수군 장수읍 향교길 49-1
- (72) 발명자
김한식
전라북도 장수군 장수읍 향교길 49-1

전체 청구항 수 : 총 14 항

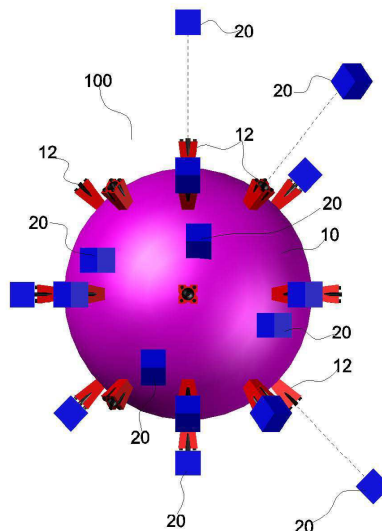
(54) 발명의 명칭 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신

(57) 요약

본 발명은 질환을 고치려는 목적으로 인체의 혈관, 피하조직에 놓는 주사액, 생리 식염수, 포도당액, 링거액에 관한 것이다.

본 발명의 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신은치매질환, 파킨슨병, 루게 (뒷면에 계속)

대표도 - 도2



릭병, 헌팅틴병 등을 포함한 각 질환에 활용하고자 한다.

본 발명의 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신은메르스, 사스, 코로나 등 바이러스의 치료제로 활용하고자 한다.

종래 병원에서 사용하고 있는 주사액, 링거액, 생리식염수, 포도당액 등 주사액으로 사용하고 있는 수단에 0.2nm 이하의 크기의 그래핀 분말을 분산하여 치료제로 사용한다.

바이러스가 침투한 인체에 그래핀 분말이 분산된 링거액을 주입하여 고루 몸속에 퍼져서 바이러스와 그래핀분말 이 만나면 나노 응집력으로 그래핀 분말과 바이러스가 서로 끌어당겨 달라붙게 된다.

바이러스의 몸통과 스파이크돌기에 그래핀 분말이 달라 붙으면 바이러스는 제 기능을 하지 못해 증식을 하지 못하고 종국에는 사멸을 하게 된다.

본 발명에서 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수에 배양된 코로나 바이러스를 섞어 분산과정을 반복하여 코로나 바이러스의 스파이크 돌기의 각 미세한 기관들에 그래핀 나노 분말이 침입하여 코로나 바이러스의 기능을 떨어뜨 리거나, 기능을 정지시키거나, 일부 코로나 바이러스를 죽여서 결과적으로는 코로나 바이러스 백신이 된다.

(52) CPC특허분류

A61P 25/16 (2018.01)
A61P 25/28 (2018.01)

(30) 우선권주장

1020200021959	2020년02월24일	대한민국(KR)
1020200024681	2020년02월27일	대한민국(KR)
1020200028666	2020년03월06일	대한민국(KR)
1020200045648	2020년04월16일	대한민국(KR)

명세서

청구범위

청구항 1

생리 식염수에 그래핀 분말을 첨가하고 분산시켜 구성한 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신.

청구항 2

생리 식염수에 생체 그래핀 분말을 첨가하고 분산시켜 구성한 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신.

청구항 3

상기 제 1항, 제 2항에 있어서,

생리 식염수는 포도당액, 링거주사액, 주사액일 수 있는 것으로 한 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신.

청구항 4

상기 제 1항, 제 2항에 있어서,

생리 식염수는 사람이 음용할 수 있는 물 수단인것으로 한 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신.

청구항 5

상기 제 1항, 제 2항에 있어서,

그래핀분말, 생체그래핀분말의 크기는 0.01nm 내지 1nm 이하의 크기의 분말들의 집합체 인것으로 한 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신.

청구항 6

상기 제 1항, 제 2항에 있어서,

그래핀분말, 생체그래핀분말의 크기는 0.01nm 내지 1nm 이하의 크기의 분말들 중

특정 크기의 집합체 인것으로 한 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신.

청구항 7

상기 제 1항, 제 2항에 있어서,

그래핀분말, 생체그래핀분말의 크기는 0.01nm 내지 5nm 이하의 크기의 분말들 중

특정 크기의 집합체 인것으로 한 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신.

청구항 8

상기 제 1항, 제 2항에 있어서,

생리 식염수에 그래핀 분말, 또는 생체 그래핀이 분산되어 첨가되어있는 양은 생리 식염수 1L에 그래핀 분말이 약 0.000005g내지 1g의 사이에서 선택되어진 특정 무게를 첨가할 수 있는 것을 특징으로 한 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신.

청구항 9

상기 제 1항, 제 2항에 있어서,

그래핀분말, 또는 생체그래핀 분말의 대체로 유기질, 또는 무기질의 나노 분말인 것으로 한 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신.

청구항 10

상기 제 1항, 제 2항에 있어서,

그래핀 분말이 분산 함유된 생리 식염수,

또는 생체그래핀 분말이 분산 함유된 생리 식염수를 인체에 주사하여 질병을 예방, 또는 치료 목적으로 하는 것을 특징으로 하는 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신.

청구항 11

상기 제 3항, 제 4항에 있어서,

그래핀 분말이 분산 함유된 음용 물,

또는 생체그래핀 분말이 분산 함유된 음용 물은 구강으로 음용하여 질병을 예방하거나, 또는 치료 목적인 것으로 한 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신.

청구항 12

그래핀 분말이 분산 함유된 생리 식염수,

또는 생체그래핀 분말이 분산 함유된 생리 식염수,

또는 그래핀 분말이 분산 함유된 음용 물,

또는 생체그래핀 분말이 분산 함유된 음용 물중 선택된 것을 기화장치로 수증기로 기화시켜 호흡과정으로 폐로 보내 질병을 치료하는 것을 특징으로 한 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신.

청구항 13

그래핀 분말이 분산 함유된 생리 식염수,

또는 생체그래핀 분말이 분산 함유된 생리 식염수,

또는 그래핀 분말이 분산 함유된 음용 물,

또는 생체그래핀 분말이 분산 함유된 음용 물중 선택된 것을 고압장치로 안개화하여 호흡과정으로 폐로 보내 질병을 치료하는 것을 특징으로 한 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신.

청구항 14

그래핀 분말이 분산 함유된 생리 식염수에 배양된 코로나 바이러스를 섞고 분산공정으로 그래핀 분말이 코로나 바이러스 스파이크 돌기를 비롯함 몸체 곳곳의 틈새에 파고들어 내부까지 침투하고 채우거나 결합하여 기능을 떨어뜨리거나 죽게하여 만들어진 코로나 바이러스 백신을 특징으로 한 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 질환을 고치려는 목적으로 인체의 혈관, 피하조직에 놓는 주사액, 생리 식염수, 포도당액, 링거액 등에 관한 것이다.

[0002] 본 발명의 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수는 치매질환, 파킨슨병, 루게릭병, 헌팅턴병, 크롬병 등을 포함한

각 질환에 활용하고자 한다.

- [0003] 본 발명의 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수는 종래 병원에서 사용하고 있는 주사액, 링거액, 생리식염수, 포도당액 등 주사액으로 사용하고 있는 수단에 0.2nm이하의 크기의 그래핀 분말을 분산하여 치료제로 사용한다.
- [0004] 본 발명의 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신은 메르스, 사스, 코로나 등 모든 바이러스의 치료제 및 백신으로 활용하고자 한다.

배경 기술

- [0005] [특허문헌 1], 출원번호 : 10-2012-0037752, 출원일자 : 2012년 04월 12, 발명의 명칭: 외부자극에 반응하며 주사가능 한 산화그래핀계 수화겔 형성용 조성물, 이를 이용한 수화겔 제조방법 및 이를 이용한 생체내 겔 형성 방법.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0006] 본 발명에서 해결하고자 하는 과제는 인체에 주사제로 공급하는 생리 식염수, 또는 링거액에 0.2nm의 그래핀을 분산하여 질환의 치료제로 사용하는 것이다.
- [0007] 본 발명에서 해결하고자 하는 또 다른 과제는 코로나 바이러스의 백신을 만드는 것이다.

과제의 해결 수단

- [0008] 본 발명에서 해결수단으로 인체에 주사제, 링거액, 음용액으로 공급하는 생리 식염수에 0.2nm 이하의 분말 그래핀을 분산하여 질환의 치료제로 사용한다.
- [0009] 본 발명에서 또 다른 해결수단으로 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수에 배양된 코로나 바이러스를 섞어 분산과정을 반복하여 코로나 바이러스의 스파이크 돌기의 각 미세한 기관들에 그래핀 나노 분말이 침입하여 코로나 바이러스의 기능을 떨어뜨리거나, 기능을 정지시키거나, 일부 코로나 바이러스를 죽여서 결과적으로는 코로나 바이러스 백신이 된다.

발명의 효과

- [0010] 본 발명의 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신은 치매질환, 파킨슨병, 루게릭병, 헌팅턴병 등을 포함한 각 질환에 사용할 수 있다.
- [0011] 본 발명의 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신은 메르스, 사스, 코로나 등을 포함한 바이러스 각 질환에 사용할 수 있다.
- [0012] 본 발명의 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신은 메르스, 사스, 코로나 등을 포함한 바이러스의 백신을 만들어 사용할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0013] 도 1은 바이러스(100)의 모형도.
 도 2는 바이러스(100)의 스파이크돌기(12)에 그래핀분말(20)이 결합하는 과정의 사시도.
 도 3은 바이러스(100)의 스파이크돌기(12)에 그래핀분말(20)이 결합되어 스파이크돌기(12)가 모두 차워져 있는 것을 보인 사시도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0014] 본 발명은 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신에 관한 것으로 이하 자세히 설명한다.
- [0015] 본 발명은 질환을 고치려는 목적으로 인체의 혈관, 피하조직에 놓는 주사액, 생리 식염수, 포도당액, 링거액에 관한 것이다.

- [0016] 우선 생리 식염수를 설명한다.
- [0017] 우리몸의 체액을 0.9% NaCl용액으로 생각하여 이와 농도를 동일하게 조정하여 제조한 등장액을 말한다.
- [0018] 생리식염수는 일반 물과 달리 혈관내에 직접 들어와도 삼투압의 변화를 일으키지 않기 때문에 링거 등을 통해 주입하여도 쇼크 등의 증세가 나타나지 않는다.
- [0019] 링거액(Ringer's solution)은 생리적 식염수로 응급환자가 병원에 입원하거나 큰 수술을 하면 혈관으로 직접 수액을 공급하여 목적을 이룬다.
- [0020] 일명 링거 주사액은 물과 염분, 영양제, 항생제 등과 또는 포도당이 함유되어 있다.
- [0021] 링거액에는 염화나트륨(소금), 염화칼륨, 염화칼슘, 중탄산나트륨과 영양제로 ATP와 포도당(dextrose)이 들어 있다.
- [0022] ATP는 adenosin triphosphate의 약자이며 음식물이 소화되어 세포에서 에너지로 이용되는 과정에 생성되는 중요한 대사물질의 이름이다.
- [0023] ATP와 포도당은 환자가 음식을 먹고 소화할 여건이 아닐때 환자에게 투여하는 가장 필수적인 영양분이다.
- [0024] 또는 주사제로 팔이나 엉덩이, 또는 환부와 주변의 피하조직에 직접 주사를 놓아 공급하기도 한다.
- [0025] 본 발명에서는 생리 식염수, 포도당액, 링거액, 주사액등을 생리 식염수로 명칭하고 설명한다.
- [0026] 즉, 그래핀을 생리 식염수에 분산 첨가하여 사용하며,
- [0027] 그래핀이 함유된 생리 식염수는 포도당액, 링거액, 주사액 등과 같은 개념으로 확립하여 설명한다.
- [0028] 종래 링거액 1리터(1,000ml)에는 인체의 혈액에 포함된 염분의 농도와 비슷한 염분(염화나트륨 NaCl)이 약 9g밖에 있었다.
- [0029] 이 농도는 인체의 혈액의 염분 농도와 비슷하기 때문에 등장액(isotonic solution)이라 부르기도 한다.
- [0030] 이하 그래핀을 설명한다.
- [0031] 그래핀은 크게 두가지 부류로 나누어진다.
- [0032] 그래핀 시트는 흑연의 원자가 원자 두께로 육각형고리로 연결된 대면적 시트를 가리키며 CVD증착 기계를 이용하여 만들고 있고 연구가 활발하게 되고 있다.
- [0033] 그래핀 시트는 주로 반도체 분야에서 활용하고 있다.
- [0034] 그래핀의 또 한 부류는 흑연의 원자 두께의 점 형태로 만들어진 분말이다.
- [0035] 본 발명에서는 흑연, 또는 탄소(숯)을 0.1nm 내지 1nm로 만든 분말을 통상 그래핀 분말로 명칭하여 사용하고 있다.
- [0036] 또는 그래핀은 탄소를 0.1nm 내지 1nm의 분말로 만든것을 가리킨다.
- [0037] 탄소는 유기물을 탄화한 것이다.
- [0038] 즉, 유기물을 탄화하여 탄소(숯)을 만들고 0.1nm 내지 1nm의 분말로 가공하여 만든 분말을 본 발명에서는 그래핀으로 사용할 수 있다.
- [0039] 본 발명은 흑연이나 탄소의 1nm 이하의 크기 분말을 그래핀이라 정의하고 그래핀을 생리식염수에 분산 첨가하여 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신을 만들어 음용수, 주사제, 링거주사제 등으로 사용하여 환자의 인체에 투입시켜 질병을 예방 및 치료하려는 목적을 이루려고 하는 것이다.
- [0040] 그래핀 분말은 가스를 반응시켜 만들기도 한다.
- [0041] 그래핀 분말은 비산화 그래핀, 산화 그래핀, 환원 그래핀으로 나뉜다.
- [0042] 상기 비산화 그래핀, 산화 그래핀, 환원 그래핀을 들을 사용할 수 있다.
- [0043] 그러나 바람직하게는 비산화 그래핀을 사용하는 것이다.
- [0044] 본 발명에서는 탄소동위체인 축구공 모양의 플러렌을 그래핀의 대용으로 사용할 수도 있다.

- [0045] 이하 생체 그래핀을 설명한다.
- [0046] 지구상에 존재하는 생물인 식물류, 해초류, 동물류, 어류, 곤충류, 균류 등 생물들을 탄화공정으로 탄화하여 만들어진 탄소를 1nm 이하의 크기로 가공하여 생체 그래핀을 만들어 사용할 수 있다.
- [0047] 생물의 식물은 줄기, 잎, 뿌리, 열매, 꽃등을 탄화공정으로 탄화하고 만들어진 탄소를 1nm 이하의 크기로 가공하여 생체 그래핀을 만들어 사용할 수 있다.
- [0048] 더구나 생물의 줄기, 잎, 뿌리, 열매, 꽃 등에서 채집한 수액이나, 꿀, 설탕등을 건조공정, 탄화공정을 거쳐서 만들어진 탄소를 1nm 이하의 크기로 가공하여 생체 그래핀을 만들어 사용할 수 있다.
- [0049] 동물류, 어류, 곤충류등은 단백질, 뼈등을 탄화공정으로 탄화하고 만들어진 탄소를 1nm 이하의 크기로 가공하여 생체 그래핀을 만들어 사용할 수 있다.
- [0050] 생물의 균류를 탄화공정으로 탄화하여 만들어진 탄소를 1nm 이하의 크기로 가공하여 생체 그래핀을 만들어 사용할 수 있다.
- [0051] 본 발명에서 생체 그래핀은 생물을 건조과정, 탄화공정으로 숯을 만들고 숯을 분쇄공정으로 분쇄가공된 1nm이하의 크기의 분말을 생체그래핀이라 한다.
- [0052] 즉, 생체 그래핀은 1nm의 이하의 크기이므로 수치적으로 0.01nm 내지 1nm의 크기이다.
- [0053] 본 발명에서 생체그래핀을 본 발명의 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신으로 사용할 때에는 1nm 이하의 크기의 분말의 집합으로 사용할 수 있고,
- [0054] 또는, 0.01nm, 내지 1nm의 크기의 분말중 선택된 특정범위의 크기의 분말,
- [0055] 또는, 0.01nm 내지 1nm의 크기의 분말중 선택된 특정범위의 집합으로 사용할 수 있다.
- [0056] 그러나 본 발명에서는 제조하는 이의 목적에 따라 그래핀분말, 또는 생체그래핀분말의 크기가 0.01nm 내지 5nm의 크기의 범위까지 확대하여 첨가할 수 있음을 밝혀둔다.
- [0057] 상기 흑연이나 탄소를 가공하여 1nm 이하의 크기로 가공하여 그래핀, 생체 그래핀을 만드는 공정은 자세히 설명하지 않지만 본인은 "그래핀알파" 회사를 만들고 수년전부터 흑연을 가공하여 그래핀을 만들어 0.1nm 내지 0.7nm, 5nm의 크기로 만들어 시중에 유통하고 있다.
- [0058] 즉, 흑연, 탄소 동위체로 그래핀을 만드는 공정은 확보하여 사용하고 있지만 그래핀 가공 공정의 기술을 아직 공개 하지는 않고 있는 점을 참고하여 주기 바란다.
- [0059] 흑연, 숯 등으로 그래핀 분말을 , 생체그래핀 분말을 만드는 공정은 입자가 큰 흑연, 숯을 미세가공 공정으로 미세화하는 공정이며 종래 산업현장에서 사용하고 있는 종래 기술들도 있으며 대표적으로 볼밀가공기술이 대표적이다.
- [0060] 그러나 볼밀가공기술로는 0.1nm 내지 1nm로 가공분말의 수율이 만족스럽지는 않다.
- [0061] 본 발명에서 상기 탄화공정은 현재 산업 전반에서 사용하고 있는 탄화공정을 따른다.
- [0062] 본 발명에서는 생리 식염수, 또는 링거액 1리터(1,000ml)에 그래핀 분말 0.00005g내지 1g을 첨가하고 초음파 분산기계, 또는 분산수단으로 분산시켜 사용할 수 있다
- [0063] 그러나 목적에 따라서 생리 식염수, 또는 링거액 1리터(1,000ml)에 그래핀 분말은 제조하는이의 목적에 따라 선택한 그래핀 분말의 양을 첨가하여 분산 시켜 사용할 수 있다.
- [0064] 즉, 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신, 또는 링거액은 목적에 따라 그래핀 함유량을 조절하여 분산을 할 수 있음을 밝혀둔다.
- [0065] 상기에서 그래핀은 생체 그래핀일 수 있다.
- [0066] 나노 입자는 서로 응집되는 특징을 가진다.
- [0067] 즉, 그래핀 분말을 생리 식염수, 또는 링거액에 분산시켜도 일정 시간이 지나면 근접되어 있는 입자들은 서로 응집되는 특징이 있다.
- [0068] 따라서 그래핀 분말이 분산된 링거액은 오래 보관하지 않고 응집되는 시간내에 사용을 하여야 한다.

- [0069] 그러나 그래핀 나노입자의 서로 응집되는 단점이 본 발명에서는 장점으로 사용된다.
- [0070] 즉, 바이러스를 죽일때에 10nm 내지 1000nm의 크기인 바이러스에 0.1nm 내지 1nm 나노입자인 그래핀 분말이 달라 붙어 바이러스가 인체에 작용하는 것을 차단하는 장점으로 이용되는 특징을 이용한다.
- [0071] 그러나 생리 식염수, 또는, 링거액에 그래핀을 첨가하여 분산할 때에 분산이 용이하고 나노응집 되는 시간을 늘리는 수단으로 첨가제를 넣을 수는 있으나 바람직하지 않다.
- [0072] 상기 생리 식염수, 또는, 링거액에 그래핀을 첨가하여 분산할 때에 분산이 용이하고 나노응집 되는 시간을 늘리는 수단으로 첨가제는 계면 활성제가 쓰이며 인체에 사용하는 관계로 천연 계면활성제를 사용할 수 있다.
- [0073] 상기 계면활성제는 산업에서 사용하고 있는 모든 계면활성제를 가리키며 어느 한 종류를 선택하여 첨가하거나,
- [0074] 또는 2가지 이상의 계면활성제를 선택하여 첨가할 수 있고 첨가 양은 제조하는 이의 선택에 따른다.
- [0075] 계면활성제의 필요성에 따라 굳이 첨가할 때에는 생리 식염수, 또는, 링거액의 1리터(1,000ml)의 대비 10mg 이내에서 첨가한다.
- [0076] 또 다른 첨가제로는 산종류, 알카리종류를 사용할 수 있다.
- [0077] 제조하는이의 목적에 따라 굳이 산종류나, 또는 알카리 성분을 첨가할 때에는 생리 식염수, 또는, 링거액의 1리터(1,000ml)의 대비 5mg 이내에서 첨가한다.
- [0078] 상기에서 본 발명에 사용되는 그래핀의 입도는 1nm급도 목적에 따라 사용할 수 있으므로 1nm 이하의 그래핀을 사용할 수 있는 것으로 한다.
- [0079] 즉, 본 발명의 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신에서 계면활성제, 또는 산성분, 또는 알카리 성분은 반드시 첨가되는 물질은 아니며 제조하는 이의 목적에 따라 꼭 첨가될 상황의 제품을 가지고 만들 때에는 첨가하여 제조할 수 있다.
- [0080] 본 발명에서 그래핀 분말을 대체할 수 있는 나노 물질을 설명한다.
- [0081] 유기질, 무기질로 된 0.1nm 내지 1nm 이하의 분말로 대체할 수 있다.
- [0082] 즉, 칼슘 나노분말, 아연나노분말, 마그네슘 나노분말 등 물에 녹지 않고 몸에 해롭지 않은 유기질 나노분말로 그래핀을 대체할 수 있다.
- [0083] 즉, 그래핀 뿐만이 아니라 유기질, 또는 무기질로 된 나노분말을 사용할 수 있으며 사용하는 액체에 용해가 되지 않는 물질이어야 한다.
- [0084] 본 발명에서 그래핀을 대체할 수 있는 나노 물질로 철의 나노분말로 대체할 수 있다.
- [0085] 즉, 철의 0.1nm 내지 1nm 이하의 분말로 그래핀 분말을 대체할 수 있다.
- [0086] 상기에서 생리 식염수는 링거액, 포도당액, 생리식염수액, 주사액 등 인체의 사용하는 주사제 수단을 가리킨다.
- [0087] 본 발명에서 생리 식염수, 또는 링거액과 사람이 마실 수 있는 물, 생수, 정수기물, 증류수등에 그래핀을 첨가하고 분산시켜 사용하여 마실 수 있는 그래핀이 분산된 액체로 사용할 수 있다.
- [0088] 즉, 사람이 마실 수 있는 그래핀이 분산된 액체 수단인 물, 생수, 정수기물, 증류수등은 사람이 마실수 있다.
- [0089] 또는 사람이 마실 수 있는 그래핀이 분산된 액체 수단인 물, 생수, 정수기물, 증류수등은 스프레이 도구를 사용하여 사람의 구강, 또는 콧구멍을 통한 직접 스프레이 행위로 공급할 수 있다.
- [0090] 또는 사람이 마실 수 있는 그래핀이 분산된 액체 수단인 물, 생수, 정수기물, 증류수등은 초음파 가습기 수단의 가습액으로 사용하여 초음파의 파동으로 인한 그래핀이 포함된 가습액을 호흡 과정으로 호흡기관으로 공급할 수 있다.
- [0091] 이하 본 발명의 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신을 설명한다.
- [0092] 본 발명의 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신은 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수에 배양된 코로나 바이러스를 섞어 분산과정을 반복하여 코로나 바이러스의 스파이크 돌기의 각 미세한 기관들에 그래핀 나노 분말이 침입하여 코로나 바이러스의 기능을 떨어뜨리거나, 기능을 정지시키거나, 일부 코로나 바이러스를 죽여서 결과적으로는 코로나 바이러스 백신이 된다

- [0093] 즉, 코로나 바이러스를 배양하여 수를 늘린 코로나 바이러스를 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수에 넣고 분산 공정을 거쳐서 코로나 바이러스의 각 틸새와 스파이크 돌기와 내부로 통하는 통로 등 각 기관들에 그래핀 분말이 들어가서 채우거나 결합되거나, 하여 코로나 바이러스가 제거능을 하지 못하도록하거나, 또는 죽이게 된다.
- [0094] 코로나바이러스들이 죽거나 또는 제 기능을 하지 못하도록 하여 백신을 완성한다.
- [0095] 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수에 코로나 바이러스를 섞고 분산공정으로 만든 코로나 바이러스 백신에 섞여 있는 코로나 바이러스를 감마선 살균을 하여 사백신으로 사용할 수 있고,
- [0096] 또는 독성이 약화된 생백신으로 사용을 할 수 있다.
- [0097] 상기 본 발명의 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신은 그래핀이 생체 그래핀일 수 있다.
- [0098] 상기 본 발명의 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신은 생리 식염수가 소금기가 없는 증류수 일 수 있다.
- [0099] 이하 첨부된 도면에 따라 그래핀이 바이러스를 제거할 수 있는 지를 설명한다.
- [0100] 도 1은 바이러스의 모형을 도면으로 도시한 것이다.
- [0101] 바이러스는 완전한 세포 구조를 이루지 못해 핵산과 핵산을 둘러싼 단백질 껍질의 형태로 존재하며 껍질 외부에는 방사형으로 스파이크 돌기구조 있어 스파이크 돌기로 인체의 세포에 침투하는 매체로 사용하여 기생하여 증식과정으로 숙주에게 피해를 준다.
- [0102] 도 1에서 보는 바와같이 바이러스(100)의 몸체(10)의 외부에는 스파이크돌기(12)가 고루 분포되어 있는 특징이 있으며 인체에 달라붙고 침입하는 수단이다.
- [0103] 본 발명에서 바이러스(100)의 몸체(10)의 내부의 특징을 설명하지 않는다.
- [0104] 바이러스(100)의 간단한 모형의 도면과 그래핀 분말이 서로 응집되어 바이러스의 일부 기능을 제지하여 사멸로 유도하는 설명을 하고자 한다.
- [0105] 바이러스(100)는 종류에 따라 크기는 약 10nm 내지 1000nm이다.
- [0106] 몸체(10)의 외부 둘레에 스파이크돌기(12)라는 것이 구성되어 있어 숙주의 세포에 쉽게 결합되어 증식을 하는 수단으로 이용된다.
- [0107] 본 발명의 목적은 스파이크돌기(12)에 그래핀 분말을 결합시켜 스파이크돌기(12)의 기능을 상실시키는 것이다.
- [0108] 도 2는 바이러스(100)의 스파이크돌기(12)에 그래핀분말(20)이 결합하는 과정의 사시도이다.
- [0109] 바이러스(100)의 스파이크돌기(12)에 그래핀분말(20)이 결합(달라붙음)을 하도록 하는 목적을 가진다.
- [0110] 즉, 바이러스(100)가 인체에 침입하여 증식을 하였거나, 할 때에 치료 방법으로 그래핀분말(20)이 분산된 링거액을 맞으면 링거액이 온 몸에 고루 퍼지게 되고 그래핀분말(20)그래핀 분말이 인체에서 떠돌다가 바이러스(100)를 만나면 나노 응집력으로 결합되려는 힘으로 서로 끌려 바이러스(100)의 몸체(10)나 스파이크돌기(12)에 달라 붙게 된다.
- [0111] 도 3에서 보는바와같이 바이러스(100)의 스파이크돌기(12)에 그래핀분말(20)이 결합되면 바이러스(100)의 스파이크돌기(12)는 더 이상 숙주의 세포에 달라 붙지 못하여 기생을 할 수 없으므로 증식을 하지 못하며 일정 시간이 지나면 사멸하게 된다.
- [0112] 그래핀분말(20)은 탄소이며 인체의 몸을 구성한 탄소 동위체이므로 인체에 크게 해롭지 않은 특징을 가진 나노 입자이다.
- [0113] 상기에서 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신을 주사제, 링거 수단을 사용하여 인체에 투여하여 그래핀이 바이러스에 나노응집 과정으로 달라붙게 하여 바이러스의 기능을 저하시켜 증식을 하지 못하게 하여 중국에는 사멸의 길로 이끌 수 있다.
- [0114] 상기에서 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신, 또는 물, 생수, 정수기물, 증류수등은 스프레이 도구를 사용하여 사람의 구강, 또는 콧구멍을 통한 직접 스프레이 행위로 공급할 수 있다.

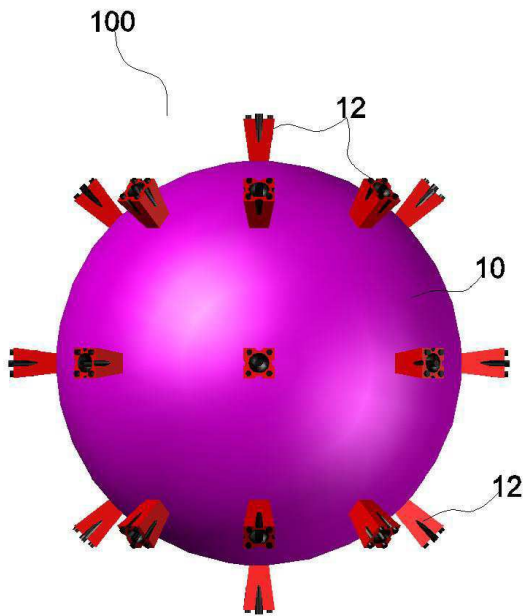
- [0115] 상기에서 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신, 또는 물, 생수, 정수기물, 증류수등은 초음파 가슴기 수단의 가슴액으로 사용하여 초음파의 파동으로 인한 그래핀이 포함된 가슴액을 호흡 과정으로 호흡기관으로 공급할 수 있다.
- [0116] 즉, 그래핀분말, 또는 생체 그래핀분말이 함유된 물이 수증기로 기화되고 그 수증기를 호흡하여 사용자의 폐에 그래핀분말, 또는 생체 그래핀분말이 도달하여 바이러스와 나노결합할 수 있도록 할 수 있다.
- [0117] 이하 또 다른 일예를 설명한다.
- [0118] 먼저 전자 담배를 설명한다.
- [0119] 전자담배는 액상(글리세린)에 첨가제(향료, 니코틴)등을 첨가하고 심지역활을 하는 흡수단에 액상이 흡수되어 머금게 하고 흡수단에 발열선을 구성하여 배터리 수단으로 발열선을 가열하여 발생하는 열로 흡수단에 액상을 기화시켜 연무형태로 만들어 출구통로에서 입으로 연무를 빨아들여 폐로 보내고 다시 입을 통하여 내 뱉는 행위를 할 수 있는 전자담배 수단이다.
- [0120] 본 발명에서는 전자담배에 사용할 수 있는 액상인 글리세린의 대체 액상으로
- [0121] 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신을 대체하여 사용할 수 있다.
- [0122] 본 발명에서 전자담배에 사용하고 있는 액상 글리세린 1리터(1,000ml)에 그래핀 분말을 1g이내에서 선택한 비율로 첨가하고 고루 분산시켜 사용한다.
- [0123] 또는 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신과 글리세린을 5대 5로 고루 섞어 전자담배의 액상으로 사용할 수 있다.
- [0124] 즉, 전자담배의 액상에 그래핀이 함유된 액상을 사용하여 발생한 연무에 그래핀 나노 분말이 섞여서 구강을 통하여 호흡기관을 지나 폐까지 도달할 수 있게 하여 치료 목적을 달성할 수 있다.
- [0125] 본 발명의 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신은치매의 치료 목적으로 주사, 링거 수단으로 인체에 투여 할 수 있다.
- [0126] 본 발명의 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신은알츠하이머의 치료 목적으로 주사, 링거 수단으로 인체에 투여 할 수 있다.
- [0127] 본 발명의 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신은루게릭질환의 치료 목적으로 주사, 링거 수단으로 인체에 투여 할 수 있다.
- [0128] 본 발명의 그래핀이 분산 함유된 생리 식염수 및 그를 이용한 코로나 바이러스 백신은파킨스병의 치료 목적으로 주사, 링거 수단으로 인체에 투여 할 수 있다.
- [0129] 본 발명에서 상기 설명된 그래핀은 흑연, 탄소를 0.1nm 내지 1nm로 만든 분말이다.
- [0130] 그래핀 분말, 생체그래핀 분말을 사용할 때에는 0.1nm 내지 1nm의 분말들이 혼합된 크기의 집합체를 사용할 수 있으며,
- [0131] 또는, 그래핀 분말, 생체그래핀 분말을 사용할 때에는 0.1nm 내지 1nm의 분말의 크기에서 선택된 크기의 집단분말을 사용할 수 있다.
- [0132] 본 발명에서 그래핀의 대체로 사용할 수 있는 나노 분말은,
- [0133] 0.1nm 내지 1nm의 탄소 분말,
- [0134] 0.1nm 내지 1nm의 칼슘 분말,
- [0135] 0.1nm 내지 1nm의 아연 분말,
- [0136] 0.1nm 내지 1nm의 마그네슘 분말,
- [0137] 0.1nm 내지 1nm의 철 분말,
- [0138] 0.1nm 내지 1nm의 무기질 분말 등이 있다.
- [0139] 0.1nm 내지 1nm의 유기질 분말 등이 있다.

부호의 설명

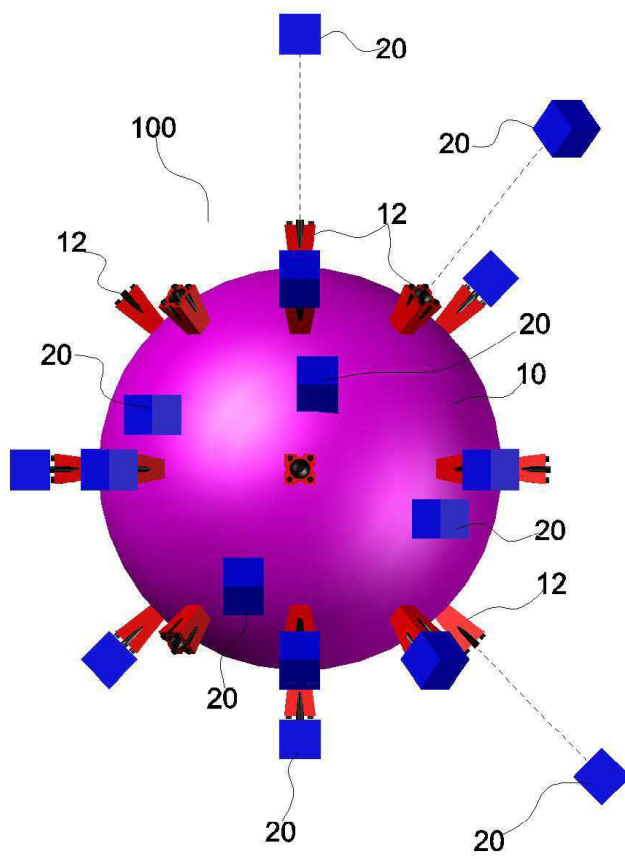
- [0140] 몸체(10)
- 스파이크돌기(12)
- 그래핀분말(20)
- 바이러스(100)

도면

도면1



도면2



도면3

