

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第3部門第2区分

【発行日】令和3年11月11日(2021.11.11)

【公表番号】特表2020-535131(P2020-535131A)

【公表日】令和2年12月3日(2020.12.3)

【年通号数】公開・登録公報2020-049

【出願番号】特願2020-516514(P2020-516514)

【国際特許分類】

A 6 1 K 45/00 (2006.01)

A 6 1 P 27/16 (2006.01)

A 6 1 K 38/17 (2006.01)

A 6 1 K 38/18 (2006.01)

A 6 1 K 38/20 (2006.01)

A 6 1 K 31/56 (2006.01)

A 6 1 P 43/00 (2006.01)

A 6 1 K 31/573 (2006.01)

A 6 1 K 9/14 (2006.01)

A 6 1 K 9/12 (2006.01)

A 6 1 K 9/06 (2006.01)

A 6 1 P 31/04 (2006.01)

A 6 1 P 31/12 (2006.01)

A 6 1 P 9/00 (2006.01)

A 6 1 P 37/06 (2006.01)

A 6 1 P 19/00 (2006.01)

A 6 1 P 35/00 (2006.01)

A 6 1 P 25/28 (2006.01)

【 F I 】

A 6 1 K 45/00

A 6 1 P 27/16

A 6 1 K 38/17

A 6 1 K 38/18

A 6 1 K 38/20

A 6 1 K 31/56

A 6 1 P 43/00 1 2 1

A 6 1 K 31/573

A 6 1 K 9/14

A 6 1 K 9/12

A 6 1 K 9/06

A 6 1 P 31/04

A 6 1 P 31/12

A 6 1 P 9/00

A 6 1 P 37/06

A 6 1 P 19/00

A 6 1 P 35/00

A 6 1 P 25/28

【手続補正書】

【提出日】令和3年9月21日(2021.9.21)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

聴覚障害の治療において使用するための医薬の製造における、治療用ペイロードを含む超粒子の使用であって、前記治療用ペイロードが、神経栄養因子である、使用。

【請求項 2】

前記神経栄養因子を、脳由来神経栄養因子 (BDNF)、神経成長因子、ニューロトロフィン - 3、ニューロトロフィン - 4、毛様体神経栄養因子 (CNTF)、グリア細胞由来神経栄養因子 (GDNF)、及び、IL - 11 からなる群から選択する、請求項 1 に記載の使用。

【請求項 3】

前記治療用ペイロードが、ニューロトロフィンである、請求項 1 または 2 に記載の使用。

【請求項 4】

前記ニューロトロフィンが、BDNF、または、ニューロトロフィン - 3 である、請求項 3 に記載の使用。

【請求項 5】

前記超粒子が、1.5  $\mu$ g ~ 15  $\mu$ g のニューロトロフィンを含む、請求項 3 または 4 に記載の使用。

【請求項 6】

前記超粒子が、少なくとも 2 つ、少なくとも 3 つ、少なくとも 4 つ、又は少なくとも 5 つの異なる治療用ペイロードを含む、請求項 1 から 5 のいずれか 1 項に記載の使用。

【請求項 7】

前記超粒子が、BDNF と、ニューロトロフィン - 3、ニューロトロフィン - 4、CNTF、及び、GDNF からなる群から選択する治療用ペイロードとを含む、請求項 6 に記載の使用。

【請求項 8】

前記超粒子が、BDNF 及びステロイド、または、抗生物質を含む、請求項 6 または 7 に記載の使用。

【請求項 9】

前記ステロイドが、デキサメタゾンである、請求項 8 に記載の使用。

【請求項 10】

前記超粒子が、少なくとも 2 つの治療用ペイロードを含み、前記治療用ペイロードの 1 つが、神経栄養ペプチドである、請求項 6 に記載の使用。

【請求項 11】

前記聴覚障害が、難聴であり、前記難聴が、騒音誘発性難聴または、感音性難聴 (SNHL) を特徴とする、請求項 1 ~ 10 のいずれか 1 項に記載の使用。

【請求項 12】

前記超粒子が、対象の中耳腔に投与されるものである、請求項 1 ~ 11 のいずれか 1 項に記載の使用。

【請求項 13】

前記超粒子が、前記対象の正円窓または卵円窓に投与されるものである、請求項 12 に記載の使用。

【請求項 14】

前記超粒子が、前記対象の蝸牛へ移植して投与されるものである、請求項 1 ~ 13 のいずれか 1 項に記載の使用。

【請求項 15】

少なくとも2つ、少なくとも3つ、少なくとも4つ、少なくとも5つ、少なくとも10個、または少なくとも20個の超粒子が、前記対象の耳に投与されるものである、請求項1～14のいずれか1項に記載の使用。

【請求項16】

前記超粒子が、異なるペイロードを有する、請求項15に記載の使用。

【請求項17】

治療が、人工蝸牛を移植することをさらに含む、請求項1～16のいずれか1項に記載の使用。

【請求項18】

前記超粒子が、少なくとも約200～800 $\mu\text{m}$ の大きさである、請求項1～17のいずれか1項に記載の使用。

【請求項19】

前記聴覚障害を、難聴、耳鳴り、メニエール病、細菌性耳感染症、ウイルス性耳感染症、聴覚過敏、及び、内リンパ水腫からなる群から選択する、請求項1～18のいずれか1項に記載の使用。

【請求項20】

前記難聴を、部分的、及び、進行性、重度、または、最重度に分類する、請求項19に記載の使用。