

移植後の生着能を有する神経細胞と固体3次元マトリックスとの複合体

ライセンス契約を受けていただき 本発明の実用化を目指していただける企業様を求めます。

神経細胞とコラーゲンスポンジ等の複合体をモルモット内耳の蝸牛鼓室階へ留置し、内耳組織へ生着させることができます。

◆背景

神経細胞は足場から剥離すると細胞死を起こしやすいため、従来の移植研究では神経損傷部位に対し神経幹細胞または神経前駆細胞が移植されているが、以下の問題点が指摘されている。

- ① 手術手技の難易度が高い。
- ② 神経幹細胞または神経前駆細胞は増殖能を持った未分化細胞であるため、ガン化の危険性を伴う。
- ③ 移植細胞が移植部位を離れて全身に拡散する可能性がある。
- ④ 移植細胞の悪性化が生じた際に移植細胞の除去が困難である。

◆発明概要と利点

神経損傷部位への細胞移植療法において新たな細胞移植療法を確立した。

- 手術者の技量に依らず再現性に富む
- 移植後に細胞のガン化の危険性が少ない
- 移植細胞の拡散を抑制
万一、移植細胞の悪性化が生じた場合であっても、除去が可能。

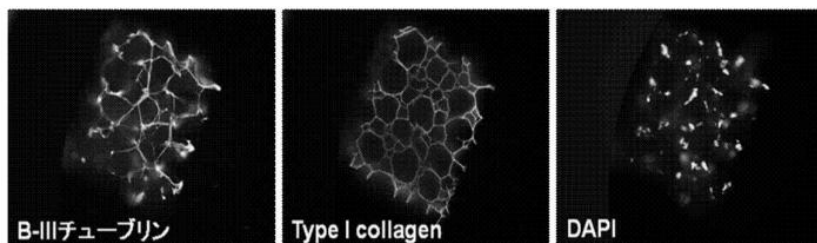


図1.神経細胞とコラーゲンスポンジとの複合体

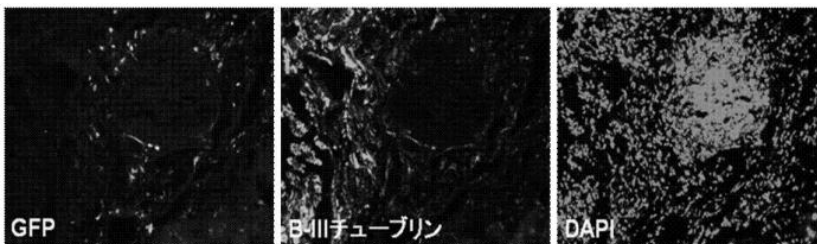


図2.内耳組織における移植細胞の生着

◆開発段階

- ・モルモット内耳での生着を
確認済み

◆適応分野

- ・細胞移植療法

◆特許情報

出願人：京都大学

発明者：大西弘恵・中川隆之

伊藤壽一

(医学研究科)

出願番号：特開2015-47140

◆希望の連携形態

- ・実施許諾（非独占/独占）
- ・オプション
（非独占/独占）

※本発明は特許取得済です。

◆お問い合わせ先

京都大学産学連携担当

関西TLO株式会社

ライセンシング・アソシエイト

担当：伊勢 賢太郎

〒606-8501 京都市左京区吉田本町

京都大学 産官学連携本部内

(075)753-9150

ise@kansai-tlo.co.jp



Office of Society-Academia
Collaboration for Innovation

KYOTO UNIVERSITY