

利用・用途・応用分野

消化器疾患での臨床応用治療の開発・新薬創製への寄与

目的・課題

今後の自己骨髄より分離幹細胞を用いた組織再生療法開発を考え、蛍光標識蛋白GFP (green fluorescent protein) を発現しているGFPTランスジェニック マウスを用いた骨髄細胞より臓器、器官、組織への遊走・分化・増殖評価モデルの開発が課題である。

解決ポイント

持続性肝障害マウスで、投与されたGFP骨髄細胞が肝臓内に遊走して定着し、肝細胞、胆管細胞まで分化し増殖する能力を有することを確認したことにより、骨髄からの遊走・分化・増殖評価モデルとして用い得ることが判明した。

研究概要・アピールポイント

- ・投与した骨髄細胞に由来するGFP陽性細胞の肝臓内への遊走と定着、肝幹細胞、肝細胞、胆管細胞への分化と増殖が確認できた。
- ・骨髄細胞より肝細胞、胆管細胞への分化制御機構を明らかにするのに有用。
- ・今後の治療開発に最も直結するインビボモデルとなり、薬物スクリーニング方法への応用、新薬創製への寄与が期待できる。

【 GFP骨髄細胞を持続性肝障害マウスの尾静脈から投与後、1週間後と1ヶ月後の肝臓切片におけるGFP陽性細胞の存在および増殖を示した図 】



◆ お問い合わせ先 ◆

有限会社山口ティール・エル・オー TEL: 0836-22-9768 E-mail: tlojim@yamaguchi-u.ac.jp