

免疫担当細胞の遺伝子発現プロファイル解析による 癌免疫の解明

著者	酒井 佳夫
著者別表示	Sakai Yoshio
雑誌名	平成19(2007)年度 科学研究費補助金 若手研究(B) 研究概要
巻	2006 2007
ページ	2p.
発行年	2016-04-21
URL	http://doi.org/10.24517/00060949



免疫担当細胞の遺伝子発現プロファイル解析による癌免疫の解明

Research Project

All

Project/Area Number

18790452

Research Category

Grant-in-Aid for Young Scientists (B)

Allocation Type

Single-year Grants

Research Field

Gastroenterology

Research Institution

Kanazawa University

Principal Investigator

酒井 佳夫 Kanazawa University, 医学部附属病院, 助教 (80401925)

Project Period (FY)

2006 - 2007

Project Status

Completed (Fiscal Year 2007)

Budget Amount *help

¥3,500,000 (Direct Cost: ¥3,500,000)

Fiscal Year 2007: ¥1,400,000 (Direct Cost: ¥1,400,000)

Fiscal Year 2006: ¥2,100,000 (Direct Cost: ¥2,100,000)

Keywords

免疫機能 / 癌 / 遺伝子発現

Research Abstract

C57BL/6マウス由来の大腸癌細胞株MC38を同系マウスへ経脾経門脈的に接種し成立させた肝内播種巣には浸潤リンパ球がほとんど認められなかった。そのため、よりヒト悪性腫瘍に類似した免疫応答を伴う癌モデルの開発を試みた。C57Lマウス由来の肝細胞癌株Hepa1-6を経脾経門脈的に 2×10^6 個のHepa1-6細胞を投与したC57B1/6マウスの一部に、56日後にHepa1-6腫瘍の肝への著明な播種を認め播種癌部へのリンパ球浸潤が認められた。このHepa1-6肝内播種巣を回収し、in vitroにて、2種類の細胞株Hepa1-6clone Aおよびclone Bを樹立した。Hepa1-6 clone Aは、ケモカインCCL20、CCL2、またinterleukin 13 receptor, alpha、IL-4 receptor, alpha、IL-12 receptor, beta、CD1d、CD81の発現低下が認められ、宿主の免疫防御機構に対する抵抗性が推測された。Hepa 1-6 clone Aを脾臓へ 5×10^6 個接種させたC57BL/6マウス(♀、8週齢)を接種後23日後に開腹、肝内に播種された腫瘍には組織学的にリンパ球の浸潤が認められた。本研究において、免疫担当細胞の遺伝子発現プロファイル解析による癌に対する免疫応答を解析するより有用なモデルが確立された。同マウスの末梢血液をRNA安定化剤へ回収しRNAを抽出し、DNAマイクロアレイを用いて担癌状態におけるマウスの末梢血液細胞の遺伝子発現を解析中である。

Report (2 results)

2007 Annual Research Report

2006 Annual Research Report

Research Products (3 results)

All 2007

All Journal Article Presentation

[Journal Article] Gene expression profiles in peripheral blood mononuclear cells reflect the pathophysiology of type 2 diabetes. 2007 ▾

[Journal Article] Prolonged, NK cell-mediated antitumor effects of suicide gene therapy combined with monocyte chemoattractant protein-1 against hepatocellular carcinoma. 2007 ▾

[Presentation] Gene Expression Profile of Peripheral Blood Mononuclear Cells May Reflect Those of Tumor-infiltrating Lymphocytes in Hepatocellular Carcinoma 2007 ▾

URL:

Published: 2006-03-31 Modified: 2016-04-21