β5インテグリン分子の多様性の病的意義

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2022-05-30 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Kawahara, Ei メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24517/00066031

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



β5インテグリン分子の多様性の病的意義

Research Project

All

Project/Area Number

09877044

Research Category

Grant-in-Aid for Exploratory Research

Allocation Type

Single-year Grants

Research Field

Experimental pathology

Research Institution

Kanazawa University

Principal Investigator

河原 栄 金沢大学, 医学部, 教授 (90161348)

Project Period (FY)

1997 – 1998

Project Status

Completed (Fiscal Year 1998)

Budget Amount *help

¥1,800,000 (Direct Cost: ¥1,800,000)
Fiscal Year 1998: ¥500,000 (Direct Cost: ¥500,000)
Fiscal Year 1997: ¥1,300,000 (Direct Cost: ¥1,300,000)

Keywords

インテグリン / 変異

Research Abstract

前年度の研究より、一般人の10%に存在することが明らかになった変異型(FNK欠損)のβ5インテグリン機能を知るために、αvを発現しているがβ5を発現しないCHO-K1細胞への変異型cDNAの遺伝子導入の準備を開始始した。まず、発現ベクターに組み込まれた通常型β5インテグリンcDNA(β5pcDNA1/Neo)は米国、

Scripps研究所のCheresh博士から分与された。変異型β5インテグリンcDNAについては、変異型5'末端に近い9bp欠損部分の短い領域をPCR法を用いて増幅し、制限酵素を用いて変異型の同部分と置き換える方法をとった。適切な制限酵素部位は欠損部より5'側に一カ所(BspHI)あったが、欠損部の3'側にはなかったので、3'側の切断はベクターのクローニングサイト(Xbal)を利用した。変異型9bp欠損部は、通常型β5と変異型β5のヘテロ接合体であるKATO-III細胞のcDNAのPCR産物からTAクローニング法でサブクローニングした。しかしながら、通常型はベクター内に正方向または逆方向にそれぞれ同じ確立(6/12)で挿入されたにも関わらず、変異型は常に逆方向に挿入された(0/11)。従って、逆方向の挿入片の目的部分をBspHIとBamHIで切り出し、BamHI切断部を平滑末端とし、さらにXbaIを有するリンカーを付加した。同様に正常型β5cDNAを有するβ5pcDNA1/Neoから変異部に相当する部分をBspHIとXbaI同じ制限酵素を用いて除去し、変異末端フラグメントを挿入した。この後にCHO-K1細胞に正常型または変異型のβ5cDNAを遺伝子導入する予定である。

Report (2 results)

1998 Annual Research Report

1997 Annual Research Report

URL: https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-09877044/

Published: 1997-03-31 Modified: 2016-04-21