

神経栄養因子GDNFとNOを介する脊髄運動ニューロンの分化，再生機構の解析

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2021-11-15 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Fujisawa, Hironori メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24517/00060878

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



神経栄養因子GDNFとNOを介する脊髄運動ニューロンの分化，再生機構の解析

Research Project

All▼

Project/Area Number

09771036

Research Category

Grant-in-Aid for Encouragement of Young Scientists (A)

Allocation Type

Single-year Grants

Research Field

Cerebral neurosurgery

Research Institution

Kanazawa University

Principal Investigator

藤沢 弘範 金沢大, 医学部, 助手 (40283113)

Project Period (FY)

1997 – 1998

Project Status

Completed (Fiscal Year 1998)

Budget Amount *help

¥1,900,000 (Direct Cost: ¥1,900,000)
Fiscal Year 1998: ¥800,000 (Direct Cost: ¥800,000)
Fiscal Year 1997: ¥1,100,000 (Direct Cost: ¥1,100,000)

Keywords

GDNF / NO / ret / Spinal motor neuron

Research Abstract

mRNAおよび蛋白レベルにおけるret proto-oncogeneの発現を、in vivoおよびin vitroについて検討した.以下にこれまでの実験の概要と結果を示す.

- すでに報告されているマウスret proto-oncogene cDNA sequenceをもとに,1組のプライマーセット,センス鎖(283-303bp)とアンチセンス鎖(1243-1263bp),を作成した.
- 成体マウスから大脳,脊髄,胎盤を採取し,これからIsogen法によりtotal RNAを抽出した.
- 合成プライマーと抽出したRNAから、RT-PCR(reverse transcription-polymerase chain reaction)法によりin vivoにおけるret mRNAの発現を検討した.目的とする981bp cDNA断片の発現は,脊髄のみに観察された.
- 培養マウス神経芽細胞腫Neuro-2aから細胞総蛋白質とIsogen法によりtotal RNAを抽出した.
- 合成プライマーと抽出RNAを用いたRT-PCR法により,目的とする981bp cDNA断片を増幅し,Neuro-2aにret mRNAの発現を確認した.
- Neuro-2aより抽出した細胞蛋白質をSDS-PAGE法にて分離し、マウスret蛋白(RET)と反応する抗体(Santa Cruz Biochemistry)を用いてWestern Blotting法を行った.本細胞中に抗RET抗体と交叉する単一の約120kDaのバンドを検出した.

Report (1 results)

1997 Annual Research Report

URL: <https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-09771036/>

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