ミス・ゴルジ・マトリックス蛋白質GM130のゴルジ槽局在機構及びその機能解析

メタデータ	言語: Japanese
	出版者:
	公開日: 2021-10-08
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 中村, 暢宏, Nakamura, Nobuhiro
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://doi.org/10.24517/00060782

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

ミス・ゴルジ・マトリックス蛋白質GM130のゴルジ槽局在機構及びその機能解析

Research Project

All

Project/Area Number

10780444

Research Category

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

Allocation Type

Single-year Grants

Research Field

Cell biology

Research Institution

Kanazawa University (1999)
Kyushu University (1998)

Principal Investigator

中村 暢宏 金沢大学, がん研究所, 助教授 (50294955)

Project Period (FY)

1998 – 1999

Project Status

Completed (Fiscal Year 1999)

Budget Amount *help

¥1,900,000 (Direct Cost: ¥1,900,000)
Fiscal Year 1999: ¥900,000 (Direct Cost: ¥900,000)
Fiscal Year 1998: ¥1,000,000 (Direct Cost: ¥1,000,000)

Keywords

ゴルジ / 小胞輸送 / ターゲッティング / 表在性膜タンパク質

Research Abstract

(1)GM130のゴルジ体膜への局在化を、パルスチェイス細胞分画による実験、培養細胞へのタンパク質の微細注入法を用いた小胞体-ゴルジ体間輸送の阻害実験、試験管内転写翻訳系を用いたのゴルジ膜への組み込み実験によって解析した。その結果、GM130が細胞質で合成された後、すみやかにかつ小胞体などを経由する事なく直接ゴルジ体に局在する事を明らかにした(第52回、日本細胞生物学会大会発表)。(2)トランス・ゴルジに局在し、GM130と非常に良く似た構造を取るgolgin97に着目し、ラットのgolgin97のcDNAをクローニングし抗体を作成してその局在を解析した現在までにgolgin97がゴルジ体膜に塩感受性で結合している表在性の膜タンパク質であること、分子のC末端部分が局在に十分である事を明らかにした(第72回、日本生化学会大会発表)。これらの結果は現在論文発表の準備を進めている。(3)ゴルジ体の構造タンパク質を濃縮した分画に多く含まれる4種のタンパク質の同定を行ったところ、これらが、ERGIC53、MG160、GPP130、clathrin heavy chain であることが明らかとなった。現在、これらのタンパク質とGM130の相互作用を探っている。

Report (2 results)

1999 Annual Research Report

1998 Annual Research Report

URL: https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-10780444/

Published: 1998-03-31 Modified: 2016-04-21