

造血系の細胞の分化・増殖・アポトーシスにおける NF- κ Bファミリーの役割

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2022-06-06 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Yamamoto, Ken メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24517/00066203

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



造血系の細胞の分化・増殖・アポトーシスにおけるNF-kBファミリーの役割

Research Project

All

Project/Area Number

07269207

Research Category

Grant-in-Aid for Scientific Research on Priority Areas

Allocation Type

Single-year Grants

Research Institution

Kanazawa University

Principal Investigator

山本 健一 金沢大学, がん研究所, 教授 (60115285)

Co-Investigator(Kenkyū-buntansha)

清水 弘子 金沢大学, がん研究所, 助手 (20126585)
善岡 克次 金沢大学, がん研究所, 助教授 (60200937)

Project Period (FY)

1995

Project Status

Completed (Fiscal Year 1995)

Budget Amount *help

¥3,100,000 (Direct Cost: ¥3,100,000)
Fiscal Year 1995: ¥3,100,000 (Direct Cost: ¥3,100,000)

Keywords

アポトーシス / NF-kB / インヒビター / CDK / p53 / 蛋白分解 / キネシン

Research Abstract

NF- κ Bファミリーやそのインヒビターのノックアウトマウスの研究などから、NF- κ B、c-Rel、RelB、等のNF- κ Bファミリーのメンバーが様々な造血系の細胞の分化・増殖・アポトーシスに重要な役割を果たしていると考えられているが、その機序は明らかではない。これらのNF- κ Bファミリーの活性化には、そのインヒビターのプロテアソームによる蛋白分解が必須のステップであるが、我々はNF- κ Bファミリーの重要なインヒビターの一つのp105(NF- κ Bp50サブユニットの前駆体)の蛋白分解がサイクリン依存性キナーゼによるp105のC末部の磷酸化に依存して起こることを明らかにした。さらにp105のC末部と相互作用する細胞内因子として、細胞微小管をかいして細胞内で様々な小胞体や物質の輸送や細胞分裂に関係するキネシンスーパーファミリーの一員と思われる蛋白が同定された。この新しいキネシン様蛋白はJurkat細胞等のリンパ系の細胞に特に強く発現していた。また、細胞周期制御に重要な役割を果たしているp53のノックアウトマウスでもリンパ腫などの造血系の腫瘍が高率に発生することが報告されているが、その機序は明らかではない。我々は、p53遺伝子の制御に関わる新しいp53プロモタ-配列とそれに結合する未知の核内因子を同定した。さらに、p53プロモタ-には典型的な κ B配列が存在するが、非リンパ系の細胞ではp53遺伝子活性化にNF- κ Bはあまり関与していない結果が得られた。

Report (1 results)

1995 Annual Research Report

Research Products (2 results)

All Other

All Publications (2 results)

[Publications] Sun,X.,et al: "Identification of a novel p53 promoter cis-element involved in genotoxic stress-inducible p53 gene expression." Mol. Cell. Biol.15. 4489-4496 (1995) 

[Publications] Fujimoto,K.,et al: "A role for phosphorylation in the proteolytic processing/degradation of the NF- κ B precursor." Gene. 165. 183-189 (1995) 

URL:

Published: 1995-03-31 Modified: 2021-08-26