

# INF $\gamma$ 発現とT細胞レセプターを指標としたマイナー組織適合抗原特異的T細胞の検出

|       |  |
|-------|--|
| メタデータ | 言語: jpn<br>出版者:<br>公開日: 2021-03-18<br>キーワード (Ja):<br>キーワード (En):<br>作成者: Takami, Akiyoshi<br>メールアドレス:<br>所属: |
| URL   | <a href="https://doi.org/10.24517/00061209">https://doi.org/10.24517/00061209</a>                            |

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



[◀ Back to previous page](#)

# INF $\gamma$ 発現とT細胞レセプターを指標としたマイナー組織適合抗原特異的T細胞の検出

Research Project

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Project/Area Number</b>    | 13770578  |
| <b>Research Category</b>      | Grant-in-Aid for Young Scientists (B)   |
| <b>Allocation Type</b>        | Single-year Grants  |
| <b>Research Field</b>         | Hematology  |
| <b>Research Institution</b>   | Kanazawa University   |
| <b>Principal Investigator</b> | <b>高見 昭良</b> 金沢大学, 大学院・医学系研究科, 助手 (80324078)  |
| <b>Project Period (FY)</b>    | <b>2001 – 2002</b>  |
| <b>Project Status</b>         | Completed (Fiscal Year 2002)  |
| <b>Budget Amount *help</b>    | <b>¥1,800,000 (Direct Cost: ¥1,800,000)</b><br>Fiscal Year 2002: ¥600,000 (Direct Cost: ¥600,000)<br>Fiscal Year 2001: ¥1,200,000 (Direct Cost: ¥1,200,000) |

All

**Keywords** リンパ性急性転化 / マイナー組織適合抗原 / 細胞傷害性T細胞 / インターフェロン $\gamma$  / T細胞レセプター / H-Yペプチド / 慢性骨髄性白血病 / 細胞障害性T細胞 / T細胞レセプト

## Research Abstract

Y染色体特異的マイナー組織適合抗原であるH-Yペプチドは男性にのみ発現し,HLA-A2に表出される。まず,HLA一致姉からの同種骨髄移植後に慢性骨髄性白血病リンパ性急性転化を来した男性患者(HLA-A2陽性)を対象に,患者の白血病細胞に対し高い細胞傷害活性を示すドナー由来のT細胞を作成した。H-Yペプチドでパルスしたドナー由来樹状細胞を抗原提示細胞に用いてドナーのT細胞を繰り返し刺激することにより,細胞傷害性T細胞を樹立した。この細胞傷害性T細胞は,ドナーの樹状細胞に対しパルスするペプチド濃度依存性の細胞傷害活性を示した。さらに,患者白血病細胞・線維芽細胞,男性リンパ芽球性リンパ細胞株細胞に対し,HLA-A2拘束性の細胞傷害活性を示した。次に,同じ男性患者が再移植を受けたのち分子遺伝学的寛解を維持していた時期の流血中に,インターフェロン(IFN) $\gamma$ 発現とT細胞レセプターを指標としてH-Yペプチド特異的T細胞を検出した。患者血液からCD8陽性細胞を分離し,H-Yペプチドで5時間刺激したところ,6.8%がIFN- $\gamma$ 陽性となった。このCD8陽性IFN- $\gamma$ 陽性細胞のT細胞レセプター $\beta$ 鎖のCDR3領域をPCRにより増幅し,サイズ・スペクトラタイピングを行った。その結果,BV22においてin vitroで誘導された細胞傷害性T細胞と同じサイズのピークが検出された。塩基配列を決定したところ,患者の流血中に存在しているH-Yペプチド反応性T細胞とin vitroで樹立した細胞傷害性T細胞で共通のCDR3領域の配列が証明された。流血中に存在していたCD8陽性細胞は,H-Yペプチド特異的にIFN- $\gamma$ を発現することから,同種免疫による抗腫瘍効果の担当細胞であった可能性がある。

## Report (2 results)

2002 Annual Research Report

2001 Annual Research Report

## Research Products (13 results)

All Other

All Publications

- [Publications] Takami A, et al.: "Improved outcome in patients with hematologic malignancies and chronic graft-versus-host disease following allogeneic peripheral blood stem cell transplantation than in observed with bone marrow transplantation : A single center experience"Haematologica. 87・6. 664-666 (2002)
- [Publications] Takami A, et al.: "Relapse of chronic myeloid leukemia (CML) in lymphoid crisis after allogeneic bone marrow transplantation for CML in chronic phase with busulfan plus cyclophosphamide regimen"Haematologica. 87・6. 659-661 (2002)
- [Publications] Takami A, et al.: "Tsumugamushi disease (scrub typhus)-associated hemophagocytic syndrome"Int J Hematol. 75・3. 337-338 (2002)
- [Publications] Takami A, et al.: "Menatretrenone, a vitamin K2 analog, ameliorates cytopenia in patients with refractory anemia of myelodysplastic syndrome"Ann Hematol. 81・1. 16-19 (2002)
- [Publications] 高見昭良, 他: "総合臨2002増刊(汎血球減少症)"永井書店. 802 (2002)
- [Publications] 高見昭良, 他: "血液疾患ハンドブック"中外医学社. 353 (2002)
- [Publications] Takami A, et al.: "Non-myeloablative stem cell transplantation for accelerated-phase chronic myeloid leukaemia: circumvention of graft rejection with donor leucocyte infusion early after transplantation"Br J Haematol. 115. 483-487 (2001)
- [Publications] Takami A, et al.: "Menatretrenone, avitamin K2 analog, ameliorates cytopenia in patients with refractory anemia of myelodysplastic syndrome"Ann Hematol. 81. 16-19 (2001)
- [Publications] Takami A, et al.: "Relapse of chronic myeloid leukemia(CML) in lymphoid crisis after allogeneic bone marrow transplantation for CML in chronic phase with busulfan plus cyclophosphamide regimen"Haematologica. (発表予定).

[Publications] Takami A, et al.: "Improved outcome in patients with hematologic malignancies and chronic graft-versus-host disease following allogeneic peripheral blood stem cell transplantation than is observed with bone marrow transplantation: A single center experience"Haematologica. (発表予定).



[Publications] 高見昭良, 中尾眞二: "ミニ移植"医業ジャーナル. 37. 1040-1046 (2001)



[Publications] 高見昭良, 中尾眞二: "免疫不全発症における免疫応答"血液フロンティア. 11. 57-66 (2001)



[Publications] 高見昭良, 中尾眞二: "先端医療シリーズ13・腎臓病の最新医療"先端医療技術研究所. 5 (2001)



URL:

Published: 2001-03-31 Modified: 2016-04-21