免疫担当細胞の分化研究モデルとしてのLeaky SCIDマウスの確立

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2022-04-25 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Hashimoto, Noriyoshi メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24517/00065881

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

免疫担当細胞の分化研究モデルとしてのLeaky SCIDマウスの確立

Research Project

All

Project/Area Number

07780752

Research Category

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

Allocation Type

Single-year Grants

Research Field

Laboratory animal science

Research Institution

Kanazawa University

Principal Investigator

橋本 憲佳 金沢大学, 医学部, 助手 (50242524)

Project Period (FY)

1995

Project Status

Completed (Fiscal Year 1995)

Budget Amount *help

¥1,000,000 (Direct Cost: ¥1,000,000)
Fiscal Year 1995: ¥1,000,000 (Direct Cost: ¥1,000,000)

Keywords

leaky現象 / V(D)J recombination / 免疫グロブリン / 実験動物学 / 免疫細胞分化 / 血液幹細胞 / SCIDマウス

Research Abstract

重症複合免疫不全症(SCID)マウスのleaky現象の原因遺伝子(群)のクローニングを最終的な目的として、高率にleaky現象を発生する系統を選抜育種により確立することを試みた。
用いる系統としてはC.B-17 scid/scidマウスにKSN-bgマウスを交配して得たF2マウスから血清中のIgMの量を指標にscid/scidのマウスを選抜し、以後血中のIgM量が検出限界以下の個体を選抜して数代の兄妹交配を続けた。得られたマウスのleaky出現率は生後約2ヶ月齢で20～30%である。これらのマウスから、一方ではleaky現象の見られない個体同士の交配を続けると共に(non-leaky選抜群)、leakyマウス同士の交配による選抜を開始した(leaky選抜群)。尚、leakyの判定は血清中あるいは腹腔洗浄液中のIgM含量をELISA法により測定し、血中濃度1μg/ml以上、腹腔洗浄液中濃度、0.01μg/ml以上を示したものについてleakyマウスと判定した。

測定に用いられたマウスは、
non-leaky選抜群 '94年9月～'95年3月 25litter '95年4月～'95年10月 26litter
leaky選抜群 '94年9月～'95年3月 27litter '95年4月～'95年10月 35litter
であった。
leaky出現率は、
non-leaky選抜群 '94年9月～'95年3月 24.5±24.8% '95年4月～'95年10月 19.8±22.6%
leaky選抜群 '94年9月～'95年3月 38.3±27.0% '95年4月～'95年10月 47.3±23.4%
であり、non-leaky選抜群では明らかにleaky出現率が上昇し、一方、leaky選抜群ではleaky出現率が低下する傾向が見られた。leaky現象を支配する遺伝子(群)の存在が強く示唆された。

Report (1 results)

1995 Annual Research Report

URL: https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-07780752/

Published: 1995-03-31 Modified: 2016-04-21