



スタートアップ研究費利用内容について

薬学研究科・水野 夏実

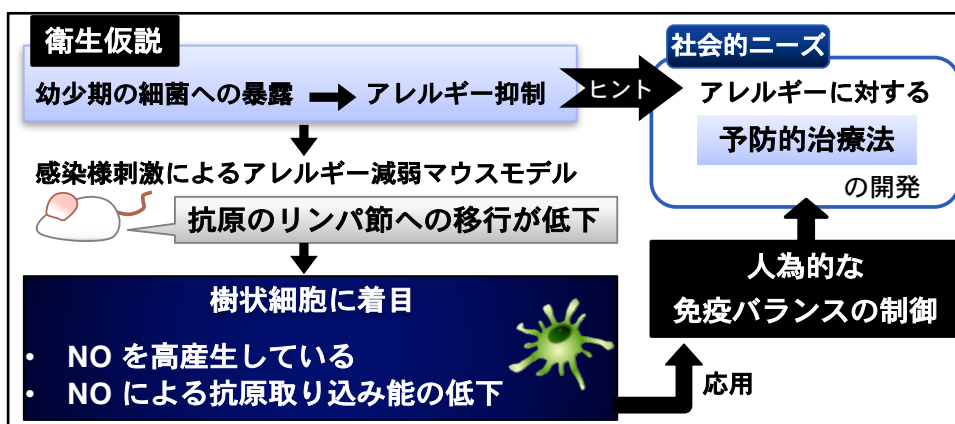
自己紹介

所属：薬学研究科・生活習慣病治療薬学分野
 学位：博士(薬学)、平成 26 年 3 月東北大学薬学研究科にて取得
 専門分野：病態生化学(炎症、アレルギー、受容体相互作用)

研究内容:

獲得免疫バランス制御を目指した LPS による抗原提示細胞機能制御機構の探索

【背景】 アレルギー患者数増加は、特に先進国で問題となっており、原因として衛生環境の向上等が考えられている。これは、幼少期における細菌への曝露機会の減少により、正常な免疫システムが構築されないという衛生仮説に基いた仮説である。



【目的】 アレルギー予防方法の開発を目指し、人為的免疫バランス制御方法を探索する

【本制度の利用により得られた結果】 幼少期の細菌感染曝露を模した(感染様刺激)マウスモデルでは、抗原により誘導したアレルギー反応が低下する。そのメカニズムとして、感染様刺激は骨髄細胞の分化運命に影響を与え、誘導される抗原提示細胞、特に樹状細胞では自ら一酸化窒素を高産生することで抗原の取り込みが減少することを見出した。

本経費の用途

平成 27 年度 (60 万円): 消耗品(動物: 12 万円, 試薬: 30.5 万円, 器具: 17.5 万円)

平成 28 年度 (30 万円): 消耗品(動物: 13 万円, 試薬: 3 万円, 器具: 1.5 万円)、成果発表(学会発表(日本免疫学会旅費): 7.5 万円, 英文校正費: 5 万円)

本制度を利用することにより可能となった学会・論文発表、受賞歴

- 国際学術誌へ投稿中 "LPS priming in early life mitigates allergy by decreasing antigen uptake ability of dendritic cells via NO production"
- 第 45 回日本免疫学会学術大会で成果発表予定

本制度を利用することにより得られた効果

- 研究をスムーズにスタートさせることができ、本研究の基盤となる検討を十分に行うことができた。今後はこの成果をもとに、科研費・外部資金獲得につなげたい。

謝辞 本支援事業にこの場をお借りして心より御礼申し上げます。