

ID No.	3089
研究課題名	アレルギー性気道炎症に関わる新規樹状細胞の性状解析
研究代表者	新江 賢 (杏林大学・准教授)
研究組織	
受入教員	古川 洋一 (東京大学医科学研究所・教授)
研究分担者	中江 進 (広島大学・教授)
	山口 貴世志 (東京大学医科学研究所・講師)
	井元 清哉 (東京大学医科学研究所・教授)
研究報告書	
プロテアーゼによる炎症誘発に関わる上皮細胞由来サイトカインとして、IL-33、TSLPおよびIL-25が良く知られる。申請者は、プロテアーゼによるアレルギー誘導に関わる新規サイトカインとしてIL-17Bを同定した。IL-17Bは、これまでIL-25のアゴニストと考えられてきたが、申請者らの検討によりIL-17BがIL-25と無関係に細胞を活性化し気道炎症を誘発することが明らかとなっている。そこで今回、scRNA-seqによりプロテアーゼを吸入させたマウス肺におけるIL-17B産生細胞の同定を試みた。その結果、マウス肺におけるIL-17B陽性細胞は、樹状細胞／マクロファージにクラスタリングされ、IL-25受容体とIL-33受容体を同時に発現する細胞群であった。また、骨髓細胞よりin vitroで誘導した樹状細胞をIL-33で刺激すると、IL-17Bを産生することが明らかとなった。以上から、プロテアーゼによるIL-17Bを産生する細胞として、IL-33受容体とIL-25受容体を発現する樹状細胞／マクロファージであることがあきらかとなった。	