

提出日：平成 28 年 04 月 23 日

平成 27 年度 大阪大学蛋白質研究所 拠点事業

(2) 研究成果の概要

課題名	マクロファージによる糸球体腎炎モデルマウスの自己抗原認識 CD4 陽性 T 細胞の食処理を亢進する C5a 受容体アンタゴニスト・アゴニスト二量体ペプチドの開発		
研究代表者	氏名	西浦弘志	
	所属機関名・部局名	兵庫医科大学・病理学講座・診断病理部門（旧機能病理部門）	
	職名	助教	
事業名 (該当の事業名の右欄に○)	<input type="radio"/>	共同研究員	
	<input type="radio"/>	国際共同研究課題	
	<input type="radio"/>	超高磁場NMR 共同利用研究課題	
	<input type="radio"/>	客員フェロー	
蛋白研受入担当教員名	川上 徹（研究室名：蛋白質有機化学研究室）		
<p>C5a 受容体のアゴニストリガンド C5a は発見されていた。我々は、C5a 受容体の新しいアンタゴニスト・アゴニストリガンド RP S19 多量体を発見した。ペプチドの研究途中に、C 末端 15 アミノ酸 (LDRIAGQVAAANKKH) の内、LDR で C5a 受容体に結合、IAGQVAAAN で細胞膜を通過、KKH でアンタゴニスト・アゴニスト切り替える作用を発見した。今回、RP S19 ペプチド二量体がアゴニスト作用、三量体がアンタゴニスト作用を持つことを示唆した。</p> <p>現在、C5a 受容体への結合配列を別の受容体の結合配列に変えることを模索している。C5a 受容体と同様に GPCR に属する他の受容体もそのアゴニストリガンドを三量体にする事でアンタゴニストに変えることができる可能性を考慮している。この結果を他の受容体に応用し、成果が得られると創薬には強い発信がある。</p>			

※本様式は、“拠点事業成果報告”として、拠点ホームページにて公開させていただく予定です。

※必ず A4 用紙 1 枚におさめて下さい。 ※提出期限：平成 28 年 5 月 20 日（金） ※提出の際は PDF 変換して下さい。

※提出先：大阪大学蛋白質研究所拠点プロジェクト班 E-mail: tanpakuken-kyoten@office.osaka-u.ac.jp