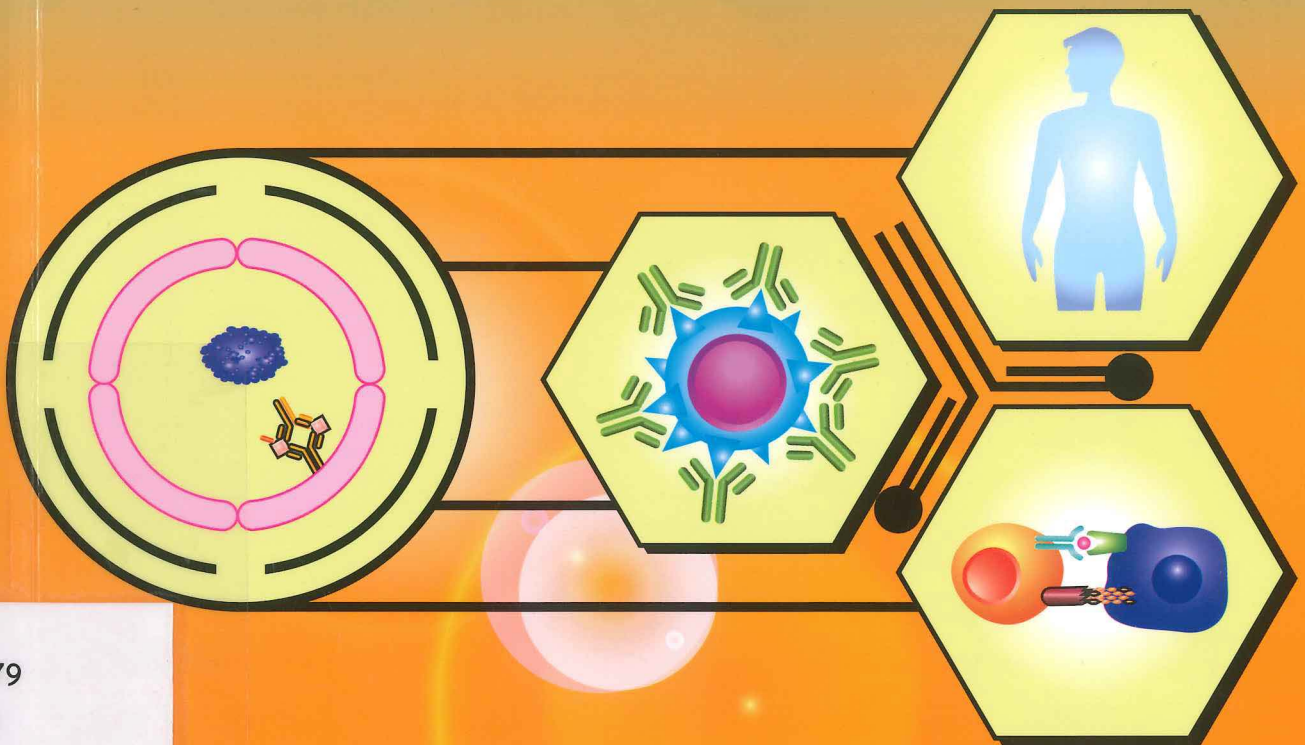


IMMUNOLOGY

วิทยาภูมิคุ้มกัน



79
น

616479269
012493569
122388448

วิทยาภูมิคุ้มกัน



อิงอร กิมกง

สารบัญ

หน้า

คำนำ

สารบัญ

บทที่ 1	บทนำและประวัติของวิทยาภูมิคุ้มกัน (Introduction and history of immunology)	1
บทที่ 2	เซลล์และอวัยวะของระบบภูมิคุ้มกัน (Cells and organs of the immune system)	7
	1. Myeloid cells	8
	2. Lymphoid cells	13
	3. Lymphoid organs	16
บทที่ 3	การตอบสนองทางภูมิคุ้มกัน (Immune response)	23
	1. Innate immunity	25
	2. Adaptive immunity	36
บทที่ 4	ระบบคอมพลีเมนต์ (Complement system)	43
	1. การเรียกชื่อ	43
	2. การกระตุ้นระบบคอมพลีเมนต์	44
	3. บทบาทหน้าที่อื่น ๆ ของระบบคอมพลีเมนต์	46
	4. การควบคุมการทำงานของระบบคอมพลีเมนต์	48
บทที่ 5	แอนติเจน (Antigen)	51
	1. ปัจจัยที่มีผลต่อการเป็น immunogen	52
	2. โครงสร้างของ immunogen	53
	3. ชนิดของแอนติเจน	55
บทที่ 6	แอนติบอดี (Antibody)	59
	1. โครงสร้างพื้นฐานของแอนติบอดี	59
	2. คุณสมบัติและโครงสร้างของอิมมูโนโกลบูลินแต่ละชนิด	63
	3. Antigenic determinants บนโมเลกุลของอิมมูโนโกลบูลิน	64
	4. ความหลากหลายของแอนติบอดี (Diversity of antibody)	66
	5. โพลีโคลนอลแอนติบอดีและโมโนโคลนอลแอนติบอดี (Polyclonal antibodies and monoclonal antibodies)	68

บทที่ 7	ปฏิกิริยาระหว่างแอนติเจนและแอนติบอดี (Antigen-antibody interactions)	73
	1. แรงยึดเหนี่ยวระหว่างแอนติเจนกับแอนติบอดี	73
	2. ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดปฏิกิริยาระหว่างแอนติเจนกับแอนติบอดี	74
	3. จลนศาสตร์ของปฏิกิริยาระหว่างแอนติเจนและแอนติบอดี	75
	4. Antibody affinity	75
	5. Antibody avidity	76
	6. Cross-reactivity	76
	7. รูปแบบของปฏิกิริยาระหว่างแอนติเจนและแอนติบอดี	76
บทที่ 8	ระบบเอ็มเอชซี (Major Histocompatibility Complex; MHC)	93
	1. กลุ่มยีน MHC	93
	2. ความหลากหลายของยีน HLA (HLA polymorphism)	94
	3. การเรียกชื่อของ HLA	95
	4. โครงสร้างของ HLA	95
	5. หน้าที่ของ HLA class I และ class II	97
	6. การรับรู้แอนติเจนของ T cell	98
	7. Non-classical MHC	100
บทที่ 9	ภูมิด้านการติดเชื้อ (Immunity to infection)	103
	1. ภูมิต้านไวรัส	105
	2. ภูมิต้านแบคทีเรีย	109
	3. ภูมิต้านเชื้อรา	113
	4. ภูมิต้านปรสิต	117
	5. กลไกการหลบหลีกภูมิคุ้มกันของเชื้อก่อโรค (Immune evasion of pathogens)	119
บทที่ 10	วิทยาภูมิคุ้มกันของมะเร็ง (Cancer immunology)	123
	1. มะเร็ง (Cancer/tumor)	123
	2. สมมติฐาน Immunosurveillance	126
	3. กระบวนการ Immunoediting	126
	4. Cancer immunotherapy	128
บทที่ 11	วิทยาภูมิคุ้มกันของการปลูกถ่ายอวัยวะ (Transplantation immunology)	131
	1. ชนิดของอวัยวะหรือเนื้อเยื่อนำมาปลูกถ่าย	131
	2. การสัดกราฟท์	132
	3. รูปแบบของการสัดกราฟท์	133
	4. Graft versus host disease (GVHD)	133
	5. การตรวจทางภูมิคุ้มกันที่เกี่ยวข้องกับการปลูกถ่ายอวัยวะ	134

บทที่ 12	โรคที่เกิดจากระบบภูมิคุ้มกันทำงานผิดปกติ (Immune-mediated diseases)	137
	1. ภาวะภูมิต้านเนื้อเยื่อตนเองและโรคภูมิต้านเนื้อเยื่อตนเอง (Autoimmunity and autoimmune diseases)	137
	2. ภาวะภูมิไวเกิน (Hypersensitivity)	146
	3. ภาวะบกพร่องทางภูมิคุ้มกัน (Immunodeficiency)	153
บทที่ 13	การเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน (Immunization)	159
บทที่ 14	การวิเคราะห์และบทสรุปของวิทยาภูมิคุ้มกัน (Analysis and conclusion of immunology)	163
บรรณานุกรม		167
แบบฝึกหัด		175
ดัชนี		183
Index		186
ประวัติผู้เขียน		197