البروتينات المتدخلة في الدفاع عن الذات

مستقبلات غشائية

BCR
- التعرف النوعي على محدد المستضد المرتبط مع الـ CMH
- مستقبلات نوعية خاصة بالـ IL
- يتثبت عليها الـ IL
- تتواجد على سطح الخلايا LT و LB
- مستقبلات الأجسام المضادة
- تتثبت عليها المعقدات المناعية
- تتواجد على سطح البالعات

TCR
- التعرف النوعي على محدد المستضد المرتبط مع الـ CMH
- LT

CD4
- تعزز الإشارة بإرتباطها مع الـ CMH II
- تكون على سطح LT4

CD8
- تعزز الإشارة بإرتباطها مع الـ CMH I
- تكون على سطح LT8

محفزات كيميائية

IL 2
- يفرز من طرف الـ LTH
- دوره تنشيط اللمفاويات LB و LT المحسسة على التكاثر و التمايز

IL 1
- يفرز من طرف البالعات
- دوره جلب اللمفاويات التائية (LT) من أجل التعرف لتصبح محسسة لتكمل تركيب مستقبلات غشائية لـ IL 2

بروتينات خلوية

غرانزيم
- دوره تفكيك بعض البروتينات مثل الهيستونات المرتبطة بالـ ADN

برفورين
- دوره إحداث ثقوب في الخلية المصابة عن طريق تشكيل قنوات

بروتينات خلطية

الأجسام المضادة
- تفرز من طرف الخلايا البلازمية
- دورها الإرتباط مع المستضدات التي حرضت على إنتاجها و إبطال مفعولها مع منع تكاثرها و تسهيل بلعمتها

محددات الذات

RH و ABO
HLA
- بطاقة هوية بيولوجية للفرد محددة وراثيا تميز الذات عن اللاذات

DJEGHBAL SID ALI

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً