

Estructura TFG mates

October 26, 2019

Índice de contenidos

1	Introducción	3
1.1	Propósito del sistema inmune: respuesta eficaz ante patógenos. .	3
1.2	Las células T y su comportamiento	3
2	Reconocimiento de antígenos	3
2.1	Proceso de reconocimiento de antígenos	3
2.2	Células naïve, efectoras y con memoria	3
2.3	Clonal expansion y clonal contraction	3
3	Algoritmo de la decisión	3
3.1	Otros estudios relacionados (?)	3
3.2	Ciclo vital de la célula	3
3.3	Suposiciones iniciales de nuestro modelo	4
3.4	Ecuaciones	4
4	Simulaciones	4
5	Conclusión	4

Abstract

- Qué vamos a estudiar en este trabajo (proponemos un modelo y realizamos simulaciones) y por qué es interesante (estudio contra enfermedades, sencillez pero eficacia,...)

1 Introducción

1.1 Propósito del sistema inmune: respuesta eficaz ante patógenos.

- Respuesta consolidada desde hace años por la evolución. Pretende mantenernos vivos el suficiente tiempo para reproducirnos.
- Este sistema no es invulnerable, se cometen fallos que dan lugar a enfermedades.
- No hay un órgano que regule los comportamientos de este sistema (al menos no se ha encontrado). La respuesta se basa en información local.

1.2 Las células T y su comportamiento

- contar qué son las células T .Nos centraremos en el estudio de la dinámica de población de las células T.
- Número limitado de opciones predeterminadas (como un software)

2 Reconocimiento de antígenos

Algo similar al apartado 2 del resumen.

2.1 Proceso de reconocimiento de antígenos

2.2 Células naïve, efectoras y con memoria

2.3 Clonal expansion y clonal contraction

3 Algoritmo de la decisión

3.1 Otros estudios relacionados (?)

Debería incluir aquí aportaciones de otros trabajos de investigación. Otros puntos de vista. (algo breve) ?

3.2 Ciclo vital de la célula

Explicación del ciclo celular, de las fases que tiene y qué determina el paso de una fase a otra.

Se mezcla con el siguiente punto

3.3 Suposiciones iniciales de nuestro modelo

Lo referente al punto 2.1 de Journal of Theoretical Biology

3.4 Ecuaciones

Ecuaciones (3), (4), (8). Dejo la (5) para otro apartado como en el resumen?

4 Simulaciones

Aquí incluyo las simulaciones que haya hecho de las ecuaciones anteriores. Supongo que será algo similar al apartado 3 de Journal of Theoretical Biology.

5 Conclusión