

Stellingen behorende bij het proefschrift

**REGULATION OF CELL-FATE DECISIONS IN
T LYMPHOCYTE DIFFERENTIATION**

Rotterdam, 6 december 2000

Martijn C. Nawijn

1. Expressie van de transcriptiefactor GATA-3 is onverenigbaar met de reguliere differentiatie tot CD8-positieve T cel en type-1 helper T cel (dit proefschrift).
2. Zonder de transcriptiefactor GATA-3 kan een cel zich niet ontwikkelen tot T cel (Ting et al. 1996 *Nature* 384, 474-478; dit proefschrift).
3. Adapter eiwitten van de SOCS familie spelen een rol bij de regulatie van zowel antigeen-receptor afhankelijke signaaltransductie als cytokine-geïnduceerde signaaltransductie (dit proefschrift).
4. Door peptides die afkomstig zijn van nieuw-gesynthetiseerde eiwitten te gebruiken voor presentatie in MHC klasse I kan een virus-geïnfekteerde cel al in een vroeg stadium door het immuunsysteem worden herkend (Reits et al. 2000, *Nature* 404 774-778).
5. Het extra energieverbruik ten gevolge van het uitvoeren van een immuunrespons kan onder omstandigheden waarin er een tekort is aan voedingsstoffen leiden tot een vergrote kans op sterfte (Moret et al. 2000, *Science* 290, 1166-1168).
6. Memory B cellen kunnen lange tijd in leven blijven in afwezigheid van het antigeen waartegen zij zijn gericht (Maruyama et al. 2000, *Nature* 407 636-642).
7. Waardering voor de parallellen tussen B- en T-celontwikkeling kan leiden tot overwaardering voor de experimentele ondersteuning van deze parallellen (Fink, 2000, *Nature Immunology* 1, 271-272).
8. De tegengestelde conclusies die worden getrokken uit grotendeels overlappende experimenten aan T1/ST2-deficiënte muizen illustreert de onmogelijkheid om de afwezigheid van een fenotype in knock-out muizen aan te tonen (Hoshino et al. 1999, *Journal of Experimental Medicine* 190, 1541-1547 en Townsend et al. 2000, *Journal of Experimental Medicine* 191, 1069-1075).

9. Het verschil in T cel differentiatie tussen de foetale thymus (voornamelijk $\text{TCR}\gamma\delta^+$ T cellen) en de adulte thymus (voornamelijk $\text{TCR}\alpha\beta^+$ T cellen) geeft aan dat de termen 'T cell differentiation' en 'T cell development' accuraat gebruikt moeten worden.
10. De wetenschapper die de essentie van zijn bevindingen niet in begrijpbare taal kan uitdrukken, heeft deze nog niet doorgrond.
11. Wetenschappelijke creativiteit is niet te protocolleren.
12. Het geven van kritiek is een bijzondere vorm van waardering, die echter niet altijd bijzonder gewaardeerd wordt.
13. De mogelijkheid tot financiering van een onderzoeksproject is niet voldoende reden om tot uitvoering van het project over te gaan.

