

Stellingen behorende bij het proefschrift:

**On the role of Oct-6 in Schwann cell differentiation.**

Wim Mandemakers, 5 april 2000

1. Oct-6 is een positieve regulator van Schwann cel differentiatie en myelinisatie.  
*Dit proefschrift*
2. De Oct-6 Schwann cel specifieke enhancer is voldoende om het Oct-6 gen in Schwann cellen tijdig aan en uit te schakelen gedurende de ontwikkeling en regeneratie van perifere zenuwen.  
*Dit proefschrift*
3. Expressie van Oct-6 en de aanleg van de myeline schede vormen essentiële voorwaarden voor uitschakeling van Oct-6 gen expressie in Schwann cellen.  
*Jaegle and Meijer (1998), Microsc Res Tech 41, 372-378*  
*Zorick et al. (1999), Development 126, 1397-1406*  
*Dit proefschrift*
4. Krox-20 expressie is niet essentieel voor het uitschakelen van Oct-6 expressie tijdens Schwann cel ontwikkeling.  
*Zorick et al. (1999), Development 126, 1397-1406*  
*Dit proefschrift*
5. Het aanschakelen van Krox-20 expressie tijdens de embryonale fase van Schwann cel ontwikkeling markeert niet de transitie van een Schwann cel voorloper naar een onrijpe Schwann cel.  
*Murphy et al. (1996), Development 122, 2847-2857*  
*Dong et al. (1999), J Neurosci Res 56, 334-348*
6. Het is onwaarschijnlijk dat in embryonale perifere zenuwen expressie van het P0 gen wordt voorkomen door remmende signalen van het axon.  
*Cheng and Mudge (1996), Neuron 16, 309-319*  
*Lee et al. (1997), Mol Cell Neurosci 8, 336-350*
7. Expressie van een weefsel specifiek marker gen in een multipotente stamcel is geen eenduidige indicatie voor de richting van cel differentiatie.  
*Lee et al. (1997), Mol Cell Neurosci 8, 336-350*  
*Rolink et al. (1999), Nature 401, 603-606*  
*Morrison et al. (1999), Cell 96, 737-749*

8. De vloerplaat van de neurale buis komt tot stand door middel van inductieve signalen afkomstig van het onderliggende axiale mesoderm en niet door insertie van mesodermale cellen in de neurale plaat.  
*Placzek et al. (2000) Curr Opin Neurobiol 10, 15-22*  
*Le Douarin et al. (2000) Curr Opin Neurobiol 10, 23-30*
9. De conclusie dat licht stimulatie van muizen die het *mCry1* en *mCry2* gen beide missen niet leidt tot inductie van *mPer1* expressie is onjuist.  
*Vitalerna et al. (1999) Proc Natl Acad Sci USA 96, 12114-12119*  
*Okamura et al. (1999) Science 286, 2531-2534*
10. De aanwezigheid van een DNaseI hypersensitive site in de promotor van het muizen beta-globine major gen in afwezigheid van de endogene locus control region (LCR) in *cis* zou verklaard kunnen worden door interactie van deze promotor met de transgene humane LCR in *trans* (transvectie).  
*Bender et al. (2000) Mol Cell 5, 387-393*  
*Morris et al. (1999) Genes Dev 13, 253-258*  
*Wu (1993) J. Cell Biol 120, 587-590*
11. Alle tot nu toe gebruikte methoden om *in vivo* directe target genen van transcriptiefactoren aan te tonen zijn indirect.
12. Het is zeer de vraag of de door middel van 'proteomics' aangetoonde eiwit-eiwit interacties ook onder fysiologische omstandigheden zullen plaatsvinden.
13. De observatie dat tijdens een voetbalwedstrijd de grensrechter door optisch bedrog een buitenspel situatie vaak verkeerd inschat, bevestigt wat veel spelers en toeschouwers al lang als een zekerheid beschouwen. (Hé 'grens', mankeer je wat aan je ogen of zo?)  
*Oudejans et al. (2000) Nature 404, 33*
14. Een toename in het gebruik van "kits" op moleculair biologische laboratoria leidt tot een afname in de kennis van de theoretische principes waarop deze gebaseerd zijn.
15. *In vivo veritas.*

