

Stellingen behorende bij het proefschrift:

**The six insulin-like growth factor binding proteins;
developmental expression and structural aspects**

Rotterdam, 25 mei 1994

Alwin GP Schuller

1. De mRNA expressie van de zes verschillende IGFbps is weefsel-specifiek en ontwikkelingsafhankelijk.
Dit proefschrift.
2. Gelet op de primaire structuur van de zes IGFbps en de mRNA expressie tijdens de ontwikkeling is het logisch aan te nemen dat de zes IGFbps op verschillende wijze de IGF actie kunnen beïnvloeden en verschillende functies kunnen vervullen.
Dit proefschrift.
3. Aangezien IGF-I en II, IGFbps en IGF receptoren, al in preimplantatie embryo's tot expressie komen, is het moeilijk aan te nemen dat IGF pas na dag 11 van de embryogenese in de muis functioneel is.
Liu et al., (1993) Cell 75: 59-72.
Baker et al., (1993) Cell 75: 73-82.
4. Het regelmatig in dezelfde cel-typen tot expressie komen van IGFBP-2 en -5 mRNAs maakt IGFBP-5 niet zonder meer de meest logische kandidaat om de verloren IGFBP-2 functie in IGFBP-2 (-/-) muizen over te nemen.
Green et al., (1994) Endocrinology 134: 954-962.
5. Bij het bestuderen van in vivo of in vitro effecten van IGFbps, moet naast de mogelijkheid van cel-specifieke IGFBP binding ook rekening worden gehouden met de aanwezigheid van IGFBP specifieke proteasen.
6. Het gebruik maken van eenzelfde signaal-transductie pad door verschillende groei factor receptoren roept de vraag op hoe de specificiteit van groeifactoren gereguleerd wordt.
Marx (1993) Science 260: 1588-1590.
7. Nu het mogelijk is een gen te activeren wat al enkele miljoenen jaren inactief is geweest, wordt de film Jurassic Park minder futuristisch.
Adey et al., (1994) Proc. Natl. Acad. Sci. USA 91: 1569-1573.

8. Hoewel nog bewezen moet worden dat getransplanteerde foetale cardiomyocyten bijdragen aan de functie van het volwassen muizen hart, wekken deze experimenten hoge verwachtingen ten aanzien van het gebruik van hartcel transplantaties.
Nowak (1994) Science 264: 31.
Soonpaa et al., (1994) Science 264: 98-101.
9. Voor het zuiveren van 100 mg IGFBP-1 uit humaan vruchtwater, zijn behalve 8 kg ammoniumsulfaat, 150 g C-18 en 20 L methanol, ook 1100 zwangere vrouwen nodig.
10. Bij het maken van posters verdient het aanbeveling vooraf eerst enkele computerprogramma's met elkaar te vergelijken.
11. Als je na een borrel nog boodschappen moet doen, loop je de kans een andere kijk te krijgen op de stelling: Drank maakt meer kapot dan je lief is.
12. Het vaker als knipperlicht gebruiken van verkeerslichten vermindert de ergernis bij weggebruikers en komt het milieu ten goede.
13. Het aantal AIO's dat op het moment met zijn/haar promotie onderzoek bezig is of afrond rechtvaardigt uitbreiding van het medisch wetenschappelijk onderzoek in Nederland.