

STELLINGEN

Behorende bij het proefschrift: Regulation of the gene for Cellular Retinoic Acid Binding Protein type I (CRABP-I).

1. Het expressiepatroon van CRABP-I in het muize embryo bestaat uit (tenminste) twee verschillende domeinen en wordt gereguleerd door (tenminste) twee verschillende enhancer regio's.
Dit proefschrift
2. De muize CRABP-I promoterregio bevat een RARE, maar het is wel een rare.
Dit proefschrift.
Chang et al. (1997), J. Biol. Chem. 272, 10144-10150.
3. Eén RXR allel (van de 6) is voldoende.
Krezel et al. (1996), PNAS 93, 9010-9014.
4. De CRABP deficiënte muis is een uitstervende soort.
5. Gen regulatie door de nucleaire hormoon receptoren maakt gebruik van de gerichte attractie van histon acetylases en deacetylases naar de promoter.
Alland et al. (1997), Nature 387, 49-55.
Heinzel et al. (1997), Nature 387, 43-48.
Nagy et al. (1997), Cell 89, 373-380.
6. Retinoic acid beïnvloedt hart-ontwikkeling direct via de ontwikkeling van het myocardium, en indirect via de neurale lijst.
Sucov et al. (1995), Genes Dev. 8, 1007-1018.
Dyson et al. (1995), PNAS 92, 7386-7390.
Drysdale et al. (1997), Dev Biol. 188, 205-215.
7. De bevindingen van Lyko et al. duiden erop dat 'parental imprinting' niet tot stand komt door de specifieke inactivatie van een ouder-specifiek allel, maar het resultaat is van de specifieke reactivatie van het allel van een van beide ouders van een gesilencend gen.
Lyko et al. (1997), Nature Genetics 16; 171-173.
8. Het aangeven van transcriptiefactor bindings plaatsen in de promoterregio, alleen gebaseerd op de aanwezigheid van hun herkenningsequentie, maar zonder enige experimentele onderbouwing, is betekenisloos en zou beter achterwege gelaten worden.
Prestridge and Burks (1993), Hum. Mol. Genet. 2(9), 1449-1453.
9. Random X inactivatie van een van beide X chromosomen in vrouwelijke cellen wordt geïntieerd door de specifieke stabilisatie van het Xist RNA afkomstig van het te inactiveren X chromosoom.
Sheardown et al. (1997), Cell 91, 99-107.

10. Uit het feit dat oogontwikkeling zowel in vertebraten als in *Drosophila* afhankelijk is van de functie van PAX6 kan niet zonder meer de conclusie worden getrokken dat de ontwikkeling van het oog in deze soorten een gezamenlijke evolutionaire oorsprong heeft.
Quiring et al. (1994), Science 265, 785-789.
Halder et al. (1995), Science 267, 1788-1792.
11. Misexpressie van PAX6 in *Drosophila* eyeless mutanten kan de vraag beantwoorden of de ontwikkeling van ectopische ogen gebaseerd is op auto-inductie van het PAX6/eyeless gen.
12. De correcte vouwing van een eiwit wordt niet in alle gevallen uitsluitend door de aminozuurvolgorde bepaald.
Shinde et al. (1997) Nature 389: 520.
13. De invoering van de spelregel bij het voetbal dat de keeper een teruggespeelde bal niet met de handen mag pakken heeft duidelijk gemaakt waarom veel keepers keeper zijn.
14. Een verkeerd gedraaid telefoonnummer is nooit in gesprek.
15. Roken is zelfmoord plegen in slow-motion.
16. Op de verpakkingen van producten betekent het woord 'gesorteerd' meestal 'zomaar willekeurig wat bij elkaar gestopt'.
17. Beter geen weer dan helemaal geen weer.

Edinburgh, december 1997.
D.A. Kleinjan.