

Stellingen behorende bij het proefschrift

**The Cockayne syndrome B protein:
involvement in transcription-coupled DNA repair.**

1

De afwezigheid van sneller herstel van de getranscribeerde DNA streng van een actief gen wil niet altijd zeggen dat er geen transcriptie-gekoppeld herstel plaatsvindt.

dit proefschrift

Van Hoffen et al. (1995), EMBO J. 14: 360

Verhage et al. (1996), Nucleic Acids Res. 24, 6: 1020

2

Veel van de methoden om interacties tussen eiwitten aan te tonen, zijn ondeugdelijk en leiden niet tot eenduidige resultaten.

Guzder et al. (1996), J. Biol. Chem. 271, 15: 8903 versus

Svejstrup et al. (1995), Cell: 80: 21,

Henning et al. (1995), Cell 82: 555 en Iyer et al. (1996), Blochem. 35: 2157 versus

dit proefschrift

3

De bevinding dat het SWI/SNF-nucleosoom-disruptie-complex een intrinsiek onderdeel van het RNA polymerase II holoenzym vormt, is niet in overeenstemming met eerdere modellen waarin chromatine modulatie een extra niveau van transcriptionele regulatie vormt.

Wilson et al. (1996), Cell 84: 235

4

Het toekennen van een native grootte van 2000 kiloDalton aan het RNA polymerase II holoenzyme door Maldonado *et al.* is niet terecht, aangezien het grootste globulaire markereiwit, gebruikt in deze studie, slechts 669 kiloDalton is.

Maldonado et al. (1996), Nature 381: 86

5

Eiwitten die zowel bij transcriptie als bij reparatie van DNA betrokken zijn, functioneren niet per definitie als transcriptie-reparatie-koppelingsfactoren.

Buratowski (1993), Science 260: 37

6

De veelvuldig gebruikte afkortingen in de wetenschappelijke schrijf- en spreektaal, waarin bijvoorbeeld met ERCC3, XPB en p89 (en in gist Ssl2p en Rad25p) één en hetzelfde eiwit wordt aangeduid, komen de begrijpelijkheid ervan niet ten goede.

7

Vanuit wetenschappelijk oogpunt zijn zeldzaam voorkomende syndromen minstens zo interessant als frequent voorkomende aandoeningen.

8

Het benoemen van eiwitten, zoals p21 of p53, naar hun molecuulgewicht impliceert ten onrechte dat er geen twee eiwitten met hetzelfde molecuulgewicht bestaan.

9

Een drukbezet laboratorium stelt extra hoge eisen aan zowel experimentele vindingrijkheid als sociale vaardigheden.

10

De gemiddelde lengte van de nieuwe lichter Nederlandse topvolleyballers heeft het nationale team letterlijk en figuurlijk op een hoger niveau gebracht.

11

Het feit dat de hypermoderne Thalys in 4 uur en 45 minuten van Amsterdam naar Parijs rijdt, terwijl een trein in 1969 hetzelfde traject aflegde in 5 uur, relativeert de bijdrage van 30 jaar technologische ontwikkeling aan de vooruitgang van de mens.

Volkskrant 1 juni 1996

12

Het toekennen van strafschoppen na zware overtredingen buiten het strafschoopgebied zal het spelverloop en de uitslag van voetbalwedstrijden gunstig beïnvloeden.

13

Fotografische bewerkingen via de computer duren altijd langer dan vooraf ingeschat.

14

De bewering dat het nawoord, het curriculum vitae en de stellingen de enige pagina's van een proefschrift zijn, die de jonge promovendus geheel op eigen kracht heeft geschreven, onderschat het werk van de AIO aan de rest van het proefschrift en de rol van de promotor bij de formulering van de stellingen.

Ronald Plasterk, Intermediair 12 juli 1996

Alain van Gool
Rotterdam, 4 september 1996

