



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## **Telopeptide lysyl hydroxylase: a novel player in the field of fibrosis**

Slot-Verhoeven, A.J. van der

### **Citation**

Slot-Verhoeven, A. J. van der. (2005, June 1). *Telopeptide lysyl hydroxylase: a novel player in the field of fibrosis*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/2704>

Version: Corrected Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/2704>

**Note:** To cite this publication please use the final published version (if applicable).

# Stellingen

behorende bij het proefschrift

## Telopeptide lysyl hydroxylase: a novel player in the field of fibrosis

1. Het type enzymatische cross-link (allysine/hydroxyallysine) beïnvloedt collageen katabolisme (Dit proefschrift).
2. Collageenaccumulatie gedurende fibrotische processen is niet alleen het gevolg van verhoogde collageensynthese en verlaagde activiteit van matrix metalloproteinases, maar is ook het gevolg van de depositie van collageen dat verminderd afbreekbaar is (Dit proefschrift).
3. De aanwezigheid van matrix metalloproteinase-13 heeft een positief effect op het verloop van het fibrotische proces mogelijk doordat het goed in staat is om collageen af te breken dat hydroxyallysine cross-links bevat (Lee et al., 2001, *Hepatology* 48:1114-7; Ravanti et al., 1999, *J. Biol. Chem.* 274:37292-300).
4. Lysyl hydroxylase 2b is de telopeptide lysyl hydroxylase verantwoordelijk voor de toename in hydroxyallysine cross-links gedurende fibrotisch processen (Dit proefschrift).
5. Naast  $Fe^{2+}$ , 2-oxoglutarate, vitamine C, en  $O_2$  heeft lysyl hydroxylase 2b nog een co-factor nodig om lysine residuen in de telopeptiden van het collageen te hydroxyleren (Dit proefschrift).
6. Kraakbeen, pezen en bot hebben weefsel-specifieke co-factoren, die nodig zijn voor een goed functioneren van lysyl hydroxylase 2b.
7. De functie van lysyl hydroxylase 2a in de weefsels en organen, waar deze splice variant tot expressie komt, kan makkelijk worden overgenomen door andere enzymen.
8. Lysyl hydroxylase 1 hydroxyleert specifiek de lysine residuen in de collageen triple helix die betrokken zijn bij de vorming van enzymatische cross-links (Dit proefschrift; Eyre et al., 2002, *Mol. Genet. Metab.* 76:211-6).
9. Fouten definiëren de werkelijkheid.
10. De compositie van een foto hangt af van de creativiteit van de fotograaf.
11. Een expert is iemand die binnen een beperkt vakgebied alle mogelijke fouten heeft gemaakt.
12. Om een zeilwedstrijd te winnen is snel varen niet genoeg, men dient ook tactisch door het wedstrijdveld te laven.

Annemarie J. van der Slot-Verhoeven  
Leiden, 1 juni 2005