

# Osteocalcin: posttranslational gamma carboxylation of a unique vitamin K-dependent protein

## Citation for published version (APA):

Houben, R. J. T. J. (1999). *Osteocalcin: posttranslational gamma carboxylation of a unique vitamin K-dependent protein*. Universiteit Maastricht.

## Document status and date:

Published: 01/01/1999

## Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

## Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

## General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

[www.umlib.nl/taverne-license](http://www.umlib.nl/taverne-license)

## Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

[repository@maastrichtuniversity.nl](mailto:repository@maastrichtuniversity.nl)

providing details and we will investigate your claim.

## Stellingen behorende bij het proefschrift

### **Osteocalcin: Posttranslational gamma carboxylation of a unique vitamin K-dependent protein**

1. Het propeptide van het osteocalcine precursormolekuul draagt niet bij aan de hoge affiniteit waarmee osteocalcine bindt aan  $\gamma$ -glutamyl carboxylase. *(Dit proefschrift)*
2. Descarboxy-osteocalcine bindt  $\gamma$ -glutamyl carboxylase op een specifieke osteocalcine bindingsplaats, welke afwijkt van de propeptide bindingsplaats. *(Dit proefschrift)*
3. Descarboxy-osteocalcine bezit een  $\gamma$ -glutamyl carboxylase herkenningsdomein met een unieke compositie, dat volkomen afwijkt van het propeptide. *(Dit proefschrift)*
4. Gecarboxyleerd osteocalcine heeft, in tegenstelling tot andere gecarboxyleerde Gla-eiwitten, affiniteit voor  $\gamma$ -glutamyl carboxylase. *(Dit proefschrift)*
5. De efficiëntie waarmee descarboxy-osteocalcine wordt gecarboxyleerd is hoger dan de carboxyleringsefficiëntie van propeptide-bevattende substraten en FLEEL. *(Dit proefschrift)*
6. Devaluatie van het woord "villa" houdt gelijke tred met de devaluatie van de gulden.
7. Rekeningrijden is te vergelijken met een "dotterbehandeling"; een poging om de doorstroming te verhogen leidt uiteindelijk weer tot een verstopping.
8. Het geheugenverlies van de getuigen tijdens de enquête inzake de Bijlmerramp doet vermoeden dat de oorzaak van dementie "onder de pet" moet worden gezocht.
9. Zelfs de beursgang van de Nederlandse Spoorwegen heeft vertraging opgelopen.
10. Een natie die zijn fundamenteel onderzoek verwaarloosd is als een boer die zijn pootaardappelen consumeert.
11. De schitterende vooruitgang van de mogelijkheden om het genotype te bepalen doet de mogelijkheden om het fenotype van het stollingsstelsel met behulp van stollingstijden weer te geven schrijnend uitkomen.

Roger J.T.J. Houben  
Maastricht, 16 december 1999