



© sander heezen fotografie

## HANS CLEVERS

Né en 1957 à Eindhoven, Pays-Bas

Professeur de Génétique Moléculaire à l'Université d'Utrecht, Pays-Bas

Depuis plus de 15 ans, les travaux d'Hans Clevers ont profondément influencé notre compréhension de la biologie de l'intestin et des cellules souches en général. Il a joué un rôle pionnier dans l'établissement de liens conceptuels entre la différenciation des cellules souches adultes et la carcinogenèse au niveau moléculaire. Il a notamment identifié Lgr5 comme la cible de la voie Wnt-TCF4 et le marqueur des cellules souches intestinales ainsi que de celles d'autres tissus.

Dans une série remarquable d'articles récents, il montre comment utiliser les interactions R-spondin/Lgr5 pour générer des cultures clonales de long terme. Enfin, il a largement contribué à la mise en place d'organoides qui sont devenus des outils précieux en mimant

différents organes, tels que l'intestin et le foie ou plus récemment, le pancréas. Ces travaux lui ont valu une liste impressionnante de prix internationaux, dont le *Breakthrough Prize in Life Sciences* en 2013.

*Born in 1957 in Eindhoven, the Netherlands*

*Professor of Molecular Genetics at Utrecht University, Netherlands*

*For more than 15 years, Hans Clevers' work has been profoundly influencing our understanding of the biology of the intestine and of stem cells in general. He has been playing a pioneering role in establishing conceptual links between adult stem cell differentiation and carcinogenesis at the molecular level. He has in particular identified Lgr5 as the target of the Wnt-TCF4 pathway and as the marker of stem cells of the intestine and of other tissues.*

*In a remarkable series of recent articles, he has shown how to use the R spondin/Lgr5 interactions to generate long term clonal cultures. Finally, he has largely contributed to develop organoids which have become useful models that mimic different organs such as the intestine, liver and, more recently, pancreas. Such work has earned him an impressive number of international awards, including the Breakthrough Prize in Life Sciences in 2013.*

### CV

- 1984 : Docteur en Médecine à l'Université d'Utrecht, Pays-Bas
- 1985 : PhD, à l'Université d'Utrecht, Pays-Bas
- 1986-1989 : Etudes postdoctorales au Dana-Farber Cancer Institute, Boston, Etats-Unis
- 1991-2002 : Professeur d'Immunologie à l'Université d'Utrecht
- 2002-Présent : Professeur de Génétique Moléculaire et Directeur de l'Institut Hubrecht (2002-2012), Utrecht, Pays-Bas
- 2012-2015 : Président de la Royal Netherland Academy of Arts and Science
- 2014 : Membre étranger de la National Academy of Sciences, Etats-Unis
- 1984: Doctor of Medicine, Utrecht University, Netherlands
- 1985: PhD, Utrecht University, Netherlands
- 1986-1989: Postdoctoral studies, Dana-Farber Cancer Institute, United States
- 1991-2002: Professor of Immunology, Utrecht University, Netherlands
- 2002-Present: Professor of Molecular Genetics and Director of the Hubrecht Institute (2002-2012), Netherlands
- 2012-2015: President of the Royal Netherland Academy of Arts and Science
- 2014: Foreign Associate Member of the National Academy of Sciences, United States