



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Design, synthesis and application of sulfur-containing heterocycles for the inhibition of glycosidases and glycosyltransferases

Kok, K.

Citation

Kok, K. (2024, October 2). *Design, synthesis and application of sulfur-containing heterocycles for the inhibition of glycosidases and glycosyltransferases*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/4093669>

Version: 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/1887/4093669>

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

Stellingen

Behorende bij het proefschrift

Design, synthesis and application of sulfur-containing heterocycles as potential inhibitors of glycosidases and glycosyltransferases

1. Experimentele scheikundigen moeten de onderliggende theorie begrijpen, maar ze moeten zich niet door de theorie laten beperken.
2. Bij het ontwikkelen van de chemie van de toekomst mogen we de chemie van het verleden niet vergeten.
3. Ervaring, kennis en focus voorkomen ongelukken in het laboratorium, waar angst en afleiding deze kunnen veroorzaken.
4. Het synthetiseren van reagentia in plaats van ze te kopen verbetert de technische vaardigheden van een chemicus.
5. Subtiele veranderingen in moleculaire structuren kunnen leiden tot verbindingen met drastisch veranderde eigenschappen.
Hoofdstuk 2 van dit proefschrift
6. De transitie van cellen naar diermodellen brengt een geheel nieuwe reeks uitdagingen met zich mee.
Hoofdstuk 2 van dit proefschrift
7. Moleculaire gelijkenis impliceert geen gelijkenis in reactiviteit.
Hoofdstuk 4 van dit proefschrift
8. Beschermgroepen zijn cruciale factoren bij het sturen van de stereochemische uitkomst van organische reacties.
Hoofdstuk 5 van dit proefschrift
9. De kwaliteit van onderwijs zou niet bepaald moeten worden op basis van slagingspercentages.
10. Fundamentele en toegepaste wetenschap gaan hand in hand.

Ken Kok

Leiden, 2 oktober 2024

Propositions

As part of the thesis

Design, synthesis and application of sulfur-containing heterocycles as potential inhibitors of glycosidases and glycosyltransferases

1. Experimental chemists need to understand theory but theory should not restrict them.
2. In developing the chemistry of the future, we should not forget the chemistry of the past.
3. Experience, knowledge and focus prevent accidents in the laboratory, where fear and distraction can create them.
4. Synthesizing chemical reagents rather than purchasing them improves a chemist's technical capabilities.
5. Subtle changes to molecular structures may lead to compounds with drastically altered properties.
Chapter 2 of this thesis
6. Transitioning from cell culture to animal models presents a whole new set of challenges.
Chapter 2 of this thesis
7. Molecular similarity does not imply similarity in reactivity.
Chapter 4 of this thesis
8. Protecting groups are crucial factors in steering the stereochemical outcome of organic reactions.
Chapter 5 of this thesis
9. The quality of education should not be determined by exam success rates.
10. Fundamental and applied science go hand in hand.

Ken Kok

Leiden, 2 oktober 2024