
研究提出生物质基糠醛绿色催化转化新策略

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/30120.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

研究提出生物质基糠醛绿色催化转化新策略。湖南师范大学化学化工学院石化新材料与资源精细利用国家地方联合工程实验室副教授刘贤响课题组提出生物质基糠醛绿色催化转化新策略，可为糠醛高值化利用及其下游产品开发提供重要参考，他近期在Green Chemistry上发表相关论文。

在全球能源危机和环境问题日益严重的背景下，可再生能源和绿色化学的研究成为了科技发展的重要方向。生物质因其丰富的储量、可再生性和环境友好性在可持续发展领域发挥着日益重要的作用。

糠醛是目前唯一的可完全利用农林废弃物提炼且已实现工业化的关键生物质平台分子，并在一些重要化学品包括呋喃基聚合物、精细化工中间体和生物燃料的合成中发挥着核心作用。

该研究针对糠醛选择性转化所面临的科学挑战，系统总结了糠醛高效转化为高值精细化工产品如糠醇、四氢糠醇、乙酰丙酸、 γ -戊内酯、戊二醇、环戊酮及含氮化合物等下游产品的最新研究进展，比较研究了不同的贵金属和非贵金属催化体系，深入探讨了糠醛转化的催化反应路径及机理，特别是在绿色溶剂（如水）中的催化体系，突出体现了绿色化学理念。

据介绍，该研究为生物质尤其是糠醛类生物质的高效转化与利用提供了独到见解,得到国家自然科学基金面上项目和湖南省自然科学基金面上项目的资助。（来源：中国科学报 王昊昊 段紫蝶）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1039/D4GC01983K>

作者：刘贤响等 来源：《绿色化学》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发