可快速大量合成的双（二氟甲基）五配位膦烷获开发

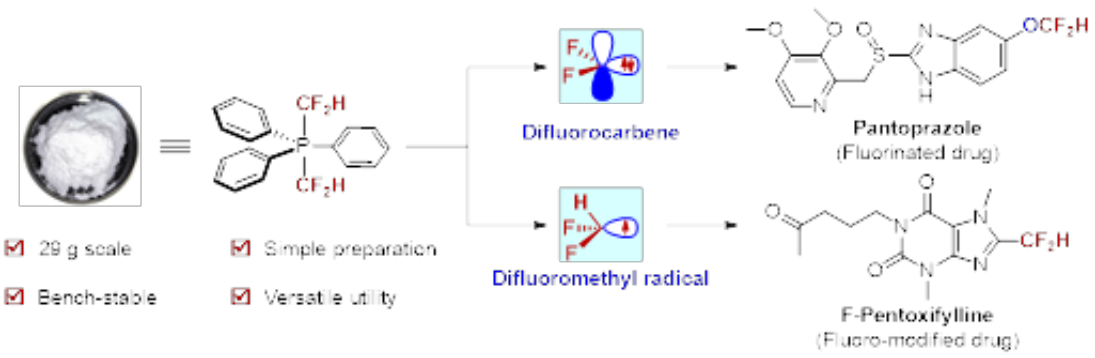
作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/26327.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！

可快速大量合成的双（二氟甲基）五配位膦烷获开发。西安交通大学化学学院胡明友等人利用叔膦作为原料，开发了一类结构新颖、制备简单、可快速大量合成的双（二氟甲基）五配位膦烷，相关研究成果近日发表在《中国化学会刊》。

该类五价磷可通过二氟甲基自由基途径，实现缺电子杂环的氧化二氟甲基化、镍/光协同催化芳基溴代物的二氟甲基化，以及光氧化还原催化烯烃的氢二氟甲基化；或通过二氟卡宾途径实现烯烃的二氟环丙烷化、碱促进杂原子亲核试剂的二氟甲基化、钯催化芳基硼酸的二氟甲基化，以及铜介导芳基碘化物的三氟甲基化。这些氟烷基化方法成功应用于多种药物分子和药物分子类似物的后期氟烷基化反应，并有潜力应用于正电子发射计算机断层扫描（PET）中18F示踪剂的合成，相关研究还在进行中。（来源：中国科学报 严涛 张行勇）



含氟全碳五配位膦烷的合成及应用。（课题组供图）

相关论文信息：https://www.chinesechemsoc.org/doi/10.31635/ccschem.023.202302980

作者：胡明友等 来源：《中国化学会刊》

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转发