



专利申请-2017 年度

1. 周永贵、胡书博、陈木旺、孙蕾，一种铈催化二氢吡咯/吡啶[1,2-a]并吡嗪的不对称氢化合成手性胺的方法，中国发明专利，申请日期：2017 年 12 月 25 日，申请号：201711420627.2。
2. 冯广收、时磊、周永贵、孙蕾，一种钨催化 2-羟基嘧啶化合物的不对称氢化合成手性环状脲的方法，中国发明专利，申请日期：2017 年 11 月 23 日，申请号：201711181516.0。
3. 时磊、周永贵、孙蕾、冯广收，一种铈催化 2-羟基嘧啶化合物的不对称氢化合成手性环状脲的方法，中国发明专利，申请日期：2017 年 11 月 23 日，申请号：201711181522.6。
4. 胡书博、翟小勇、孙蕾、周永贵，一种铈催化吡咯/吡啶[1,2-a]并喹啉的不对称氢化合成手性胺的方法，中国发明专利，申请日期：2017 年 11 月 20 日，申请号：201711158192.9。
5. 沈宏强、刘聪、孙蕾、周永贵，一种手性吡咯化合物及其制备方法，发明专利，申请日期：2017.11.15，申请号：201711129483.5。
6. 王杰、孙蕾、周永贵，一类具有面手性二茂铁并喹啉化合物及其合成方法，中国发明专利，申请日期：2017 年 11 月 15 日，申请号：201711130077.0。
7. 严忠、谢焕平、孙蕾、周永贵，一种钨催化芳基胺化合物的不对称氢化合成手性三级胺的方法，中国发明专利，申请日期：2017 年 09 月 29 日，申请号：201710906866.2。
8. 周永贵、陈木旺、姬悦、王杰、高翔、孙蕾，一种通过卤键活化异喹啉不对称氢化的方法，中国发明专利，申请日期：2017 年 08 月 24 日，申请号：201710734493.5。
9. 周永贵、周吉、孙蕾，一种合成手性 3,4-二取代二氢香豆素的方法，中国发明专利，申请日期：2017 年 03 月 21 日，申请号：201710168660.4。

专利授权-2017 年度

1. 周永贵、黄文学、吴波、宋波、陈木旺，一种铈催化氢化合成 3-哌啶酮衍生物的方法，中国发明专利，申请日期：2014 年 11 月 28 日，授权日期：2017 年 12 月 19 日，专利号：ZL201410714075.6。
2. 周永贵、蔡先锋、郭冉柠、陈木旺，一种手性磷酸催化喹啉-3-胺不对称转移氢化合成手性环外胺的方法，中国发明专利，申请日期：2014 年 04 月 23 日，授权日期：2017 年 11 月 21 日，专利号：ZL201410166219.9。
3. 周永贵、蔡先锋、郭冉柠、时磊，一种钨催化喹啉-3-胺不对称氢化合成手性环外胺的方法，中国发明专利，申请日期：2014 年 04 月 23 日，授权日期：2017 年 10 月 03 日，专利号：ZL201410164348.4。
4. 周永贵、蔡先锋、陈木旺，一种铈催化喹啉-3-胺不对称氢化合成手性环外胺的方法，中国发明专利，申请日期：2013 年 12 月 13 日，授权日期：2017 年 03 月 15 日，专利号：ZL201310691190.1。



5. 周永贵、陈木旺,一种不对称转移氢化合成含三个连续手性四氢喹啉的方法,中国发明专利,申请日期:2013年12月13日,授权日期:2017年03月15日,专利号:ZL201310689984.4。
6. 周永贵、郭冉柠、时磊,一种合成3-氟喹啉衍生物的方法,中国发明专利,申请日期:2013年11月27日,授权日期:2017年03月15日,专利号:ZL201310632320.4。
7. 周永贵、余长斌、时磊,一种钨催化氨基醇的不对称氢解合成手性胺的方法,中国发明专利,申请日期:2013年09月05日,授权日期:2017年01月18日,专利号:ZL201310401536.X。