

- 2706-2712.
- ZHANG M, JING J J, LI C T, et al. Performance of PBS-based copolymer containing different ether bond and its enzymatic degradation by molecular simulation[J]. *Chem J Chinese Univ*, 2014, 35(12): 2706-2712.
- [28] 吕婧, 蒋勇军, 俞庆森, 等. 洋刀豆脲酶与抑制剂相互作用的分子对接和分子动力学研究[J]. 化学学报, 2011, 69(20): 2427-2433.
- LV J, JIANG Y J, YU Q S, et al. Molecular docking and molecular dynamics simulations of inhibitors binding to jack bean urease[J]. *Acta Chimica Sinica*, 2011, 69(20): 2427-2433.
- [29] KUMAR V, JHA P, GIACOMINI D, et al. Molecular basis of evolved resistance to glyphosate and acetolactate synthase-Inhibitor herbicides in Kochia (*Kochia scoparia*) accessions from montana[J]. *Weed Sci*, 2017, 63(4): 758-769.
- [30] MCCOURT J A, PANG S S, KINGSCOTT J, et al. Herbicide-binding sites revealed in the structure of plant acetohydroxyacid synthase[J]. *Proc Natl Acad Sci USA*, 2006, 103(3): 569-573.
- [31] NTOANIDOU S, KALOUMENOS N, DIAMANTIDIS G, et al. Molecular basis of *Cyperus diffiformis* cross-resistance to ALS-inhibiting herbicides[J]. *Pestic Biochem Physiol*, 2016, 127: 38-45.
- [32] 王冬梅, 吕淑霞. 生物化学[M]. 北京: 科学出版社, 2010.
- WANG D M, LV S X. *Biochemistry*[M]. Beijing: Science Press, 2010.
- [33] POWLES S B, YU Q. Evolution in action: plants resistant to herbicides[J]. *Annu Rev Plant Biol*, 2010, 61: 317-347.
- [34] ASHIGH J, CORBETT C A L, SMITH P J, et al. Characterization and diagnostic tests of resistance to acetohydroxyacid synthase inhibitors due to an Asp₃₇₆ Glu substitution in *Amaranthus powellii*[J]. *Pestic Biochem Physiol*, 2009, 95(1): 38-46.
- [35] CHEN J, HUANG Z, ZHANG C, et al. Molecular basis of resistance to imazethapyr in redroot pigweed (*Amaranthus retroflexus L.*) populations from China[J]. *Pestic Biochem Physiol*, 2015, 124: 43-47.
- [36] WERLE R, BEGLEY K, YERKA M K, et al. Independent evolution of acetolactate synthase-inhibiting herbicide resistance in weedy *Sorghum* populations across common geographic regions[J]. *Weed Sci*, 2017, 65(1): 164-176.
- [37] HILL C M, DUGGLEBY R G. Mutagenesis of *Escherichia coli* acetohydroxyacid synthase isoenzyme II and characterization of three herbicide-insensitive forms[J]. *Biochem J*, 1998, 335(3): 653-661.
- [38] DUGGLEBY R G, PANG S S, YU H Q, et al. Systematic characterization of mutations in yeast acetohydroxyacid synthase[J]. *FEBS J*, 2003, 270(13): 2895-2904.
- [39] JUNG S M, LE D T, YOON S S, et al. Amino acids conferring herbicide resistance in tobacco acetohydroxyacid synthase[J]. *Bio J*, 2014, 383: 53-61.

(责任编辑: 金淑惠)

欢迎订阅 2019 年《农药学学报》

《农药学学报》是由中国农业大学主办、国内外公开发行的农药学综合性学术期刊，曾荣获“百种中国杰出学术期刊”“中国精品科技期刊”“中国高校百佳科技期刊”“中国国际影响力优秀学术期刊”等称号，现已入选“中国科技核心期刊”“中文核心期刊要目总览”（北京大学图书馆编）、“中国科技引文数据库”源刊及“RCCSE 中国核心学术期刊(A)”及“中文精品学术期刊外文版数字出版工程”。主要面向农药和植保专业科研工作者及大专院校师生，旨在及时、全面报道农药学各分支学科有创造性的最新研究成果与综合评述，促进农药的原始创新绿色生产及合理使用，是了解我国农药学研究动态的理想园地。

本刊现设 3 个栏目：专论与综述、研究论文和研究简报。所发表的论文几乎涵盖了农药学所有分支领域，主要包括合成与构效关系、分析与残留、环境与毒理、作用机制研究、制剂加工及应用等。

本刊现已被美国《化学文摘, CA》、英国《动物学记录, ZR》和日本“科学技术振兴集团(中国)数据库”(JSTChina)等国际重要检索机构收录；同时是《中国科学引文数据库》等多家国内重要数据库的来源期刊。

《农药学学报》现为 A4 开本，双月刊。全国统一邮政发行（邮发代号 2-949），国内定价为 30 元/期，全年 6 期共 180 元。订户可通过当地邮局订阅，也可直接汇款到本刊编辑部订阅（1999~2018 年已出版期刊，本编辑部还有少量库存，欢迎联系购买）。

汇款地址：北京海淀区圆明园西路 2 号中国农业大学西校区理学楼 340 室《农药学学报》编辑部

邮 编：100193 **电 话：**010-62733003 **E-mail:** nyxuebao@263.net

欢迎投稿！欢迎订阅！欢迎刊登广告！