

WPLYW ANIONU W CZWARTORZĘDOWYCH SOLACH AMONIOWYCH NA ICH WŁASNOŚCI BIOLOGICZNE

**Anna WIŚNIEWSKA, Anna KULIG-ADAMIAK, Ju-
liusz PERNAK, Jacek CYBULSKI**

*Instytut Chemii Przemysłowej, Zakład Lekkiej Syntezy Organicznej,
ul. Rydygiera 8, 01-793 Warszawa, e-mail: Anna.Wisniewska@ichp.pl*

W IChP od lat prowadzone są prace nad syntezą nowych, nieopisanych w piśmiennictwie chemicznym cieczy jonowych [1, 2]. Modyfikacje budowy cieczy jonowych powszechnie stosowanych w przemyśle farmaceutycznym, drzewnym, kosmetycznym, spożywczym i w chemii gospodarczej takich jak chlorek: benzalkoniowy, didecyldimetyloamoniowy pozwoliła otrzymać nową klasę cieczy jonowych. Modyfikacja budowy związków polegała na wymianie nieorganicznego anionu chlorkowego na organiczny anion: L-prolinianowy, (*R,S*)-migdałowy, (*R*)-(-)-migdałowy, (*S*)-(+)-migdałowy [3, 4].

Zbadano aktywność przeciwustrojową otrzymanych cieczy jonowych przez pomiar minimalnego stężenia hamującego MIC oraz minimalnego stężenia bójczego MBC. Okazało się, że nowe ciecze jonowe są aktywne wobec wielu mikroorganizmów, a na niektóre mikroorganizmy działają skuteczniej niż powszechnie stosowane chlorki: benzalkoniowy, didecyldimetyloamoniowy. Wysoka aktywność przeciwustrojowa otrzymanych związków powoduje, że w preparatach mogą być stosowane w niewielkich stężeniach.

Własności te dają możliwość wykorzystania L-prolinianu, (*R,S*)-migdałanu, (*R*)-(-)-migdałanu, (*S*)-(+)-migdałanu: didecyldimetyloamoniowego i benzalkoniowego w nowych preparatach powiększających asortyment handlowy produktów z obszaru chemii gospodarczej (preparaty do mycia i dezynfekcji), wyrobów farmaceutycznych (płukanki jamy ustnej, pasty do zębów, dodatek do tabletek na gardło, suplementy diety).

Literatura

- [1] Zgł. pat. nr P-380 976 (2006).
- [2] Zgł. pat. nr P-380 975 (2006).
- [3] Zgł. pat. nr P-388 195 (2009).
- [4] Zgł. pat. nr P-388 194 (2009).