

LABORATORIUM CHEMII ORGANICZNEJ – ZESTAWY PREPARATÓW (BT) 2023

Zestaw nr 1

	NAZWA PREPARATU	PKT
1.	1,1'-binaftylo-2,2'-diol (z β -naftolu) ²	8
2.	<i>R</i> -(+)-limonen ⁷	8
3.	kwas benzoesowy (z bromobenzenu) ²	10
4.	aldehyd salicylowy (z fenolu) ⁶ lub ^{1, TLC}	14

Zestaw nr 2

	NAZWA PREPARATU	PKT
1.	eugenol z goździków ⁷	8
2.	4-chloroacetofenon (z chlorobenzenu) ⁵	12
3.	1-nitronaftalen (z naftalenu) ^{5, TLC}	8
4.	kwas benzylowy (z benzaldehydu) ²	12

Zestaw nr 3

	NAZWA PREPARATU	PKT
1.	1-bromo-4-nitrobenzen (z bromobenzenu) ⁴	8
2.	kwas fenyllooctowy (z chlorku benzylu) ²	10
3.	kwas mirystynowy z mirystynianu ⁸	8
4.	chinolina (z PhNH ₂ poprzez acetanilid) ³	14

Zestaw nr 4

	NAZWA PREPARATU	PKT
1.	kwas 4-chlorobenzoesowy (z 4-chlorotoluenu) ¹	10
2.	salicylan metylu (z kwasu salicylowego) ^{6, TLC}	10
3.	kwas antranilowy (z bezwodnika ftalowego) ²	12
4.	izoborneol z kamfory ⁷	8

Zestaw nr 5

	NAZWA PREPARATU	PKT
1.	kwas antranilowy (z ftalimidu) ²	8
2.	nitrofenole ²	12
3.	glicyna z kwasu chlorooctowego ²	6
4.	pinakol i pinakolina (z acetonu) ²	14

Zestaw nr 6

	NAZWA PREPARATU	PKT
1.	3,5-dimetylopirazol (z acetyloacetonu) ¹	8
2.	<i>N</i> -acetyloaminokwas #1 ⁴	6
3.	4-metylofenol (z 4-nitrotoluenu) ²	14
4.	1,1-difenyloeten (z bromobenzenu) ²	12

Zestaw nr 7

	NAZWA PREPARATU	PKT
1.	kwas fenoksyoctowy (z fenolu) ⁴	8
2.	penta- <i>O</i> -acetylo- β -D-glukopiranoza ⁴	8
3.	cynamonian etylu (z benzaldehydu i octanu etylu) ²	12
4.	kwas 3-fenylopropynowy (z wł. cynamonianu etylu) ^{2, TLC}	12

Zestaw nr 8

	NAZWA PREPARATU	PKT
1.	4-nitroanilina (z aniliny) ²	12
2.	kwas cynamonowy (z benzaldehydu i Ac ₂ O) ²	10
3.	β -bromostyren (z wł. kwasu cynamonowego) ²	10
4.	(-)-menton z (-)-mentolu ⁷	10

Zestaw nr 9

	NAZWA PREPARATU	PKT
1.	kwasy adypinowe (z cykloheksanolu) ³	8
2.	4-metyloacetanilid (z 4-nitrotoluenu) ²	12
3.	2-bromo- <i>p</i> -toluidyna (z wł. 4-metyloacetanilidu) ^{1, na podst. 2, TLC}	10
4.	(-)-menton z (-)-mentolu ⁷	10

Zestaw nr 10

	NAZWA PREPARATU	PKT
1.	kwasy izowalerianowe (z alkoholu izoamylowego) ⁴	10
2.	5,5-difenylohydantoina (z benzaldehydu) ^{2, TLC}	12
3.	1-fenylocyklopenten (z bromobenzenu) ⁵	12
4.	N-acetyloaminokwas #2 ⁴	6

Zestaw nr 11

	NAZWA PREPARATU	PKT
1.	benzylidenoaceton (z acetonu i benzaldehydu) ⁴	10
2.	4-jodotoluen (z 4-nitrotoluenu) ^{2, 1}	12
3.	tribromobenzen (z aniliny) ^{2, TLC}	12
4.	<i>R</i> -(+)-limonen ⁷	8

Zestaw nr 12

	NAZWA PREPARATU	PKT
1.	alkohol benzylowy (z benzaldehydu) ²	10
2.	2,4,5-trifenyloimidazol (z benzaldehydu) ²	12
3.	1,4-dibromobutan (z tetrahydrofuranu) ¹	10
4.	mirystynian metylu (z gałki muszkatolowej) ⁷	12

Zestaw nr 13

	NAZWA PREPARATU	PKT
1.	<i>N</i> -fenylobenzamid (z benzofenonu) ^{2, TLC}	12
2.	benzoesan metylu (z bromobenzenu) ²	12
3.	kwasy benzhydroksamowe (z kwasu benzoowego) ²	10
4.	<i>N</i> -acetyloaminokwas #3 ⁴	6

Dopisek ^{TLC} oznacza, że czystość preparatu musi być dodatkowo potwierdzona analizą TLC.

Literatura

- 1) Vogel A.I. – *Preparatyka organiczna*
- 2) Witt D., Dzierzbicka K., Rachoń J. – *Syntezy i transformacje związków organicznych* (2007) (zielony skrypt)
- 3) Arendt A., Kołodziejczyk A., Sokółowska T. – *Ćwiczenia laboratoryjne z chemii organicznej* (1980)
- 4) Dzierzbicka K., Witt D., Rachoń J. – *Preparatyka związków organicznych. Ćwiczenia laboratoryjne* (2011)
- 5) Przepis dostępny na stronie internetowej KChO > [LINK](#) <
- 6) *Preparatyka organiczna* (Skrypt dla studentów Farmacji Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu) > [LINK](#) <
- 7) Dzierzbicka K. - *Chemia organiczna związków naturalnych*
- 8) Schoffstall A. M. - *Microscale and Miniscale Organic Chemistry Laboratory Experiments*, 2nd Ed, McGraw-Hill College (2004)