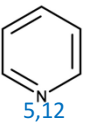
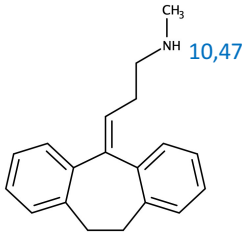
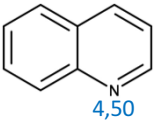
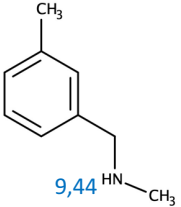
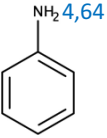
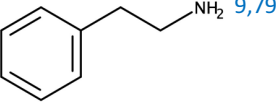
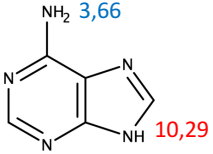
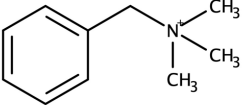
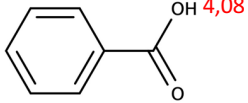
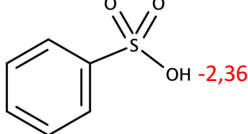
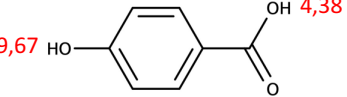
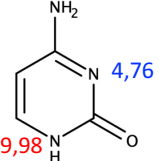
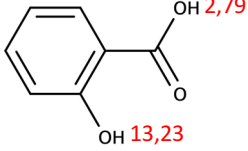
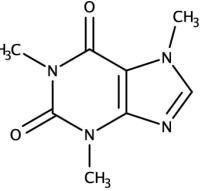
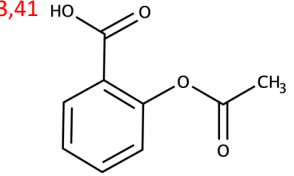
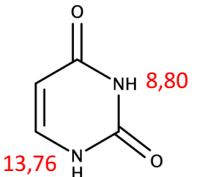
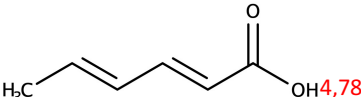
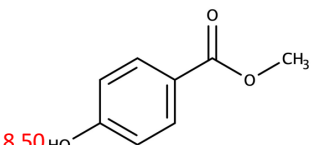


Příloha A

Strukturní vzorce, hodnoty pK_a a $\log P$ sady analytů získané pomocí programu MarvinSketch.

Název	$\log P$	Vzorec	Zdroj	Název	$\log P$	Vzorec	Zdroj
Pyridin	0,76		[24]	Nortriptylin	4,43		[24, 26]
Chinolin	2,13		[14]	N-benzylmethyamin	2,05		[14]
Anilin	1,14		[14]	2-fenylethylamin	1,39		[14]
Adenin	-0,57		[24, 25]	BTMA	-2,25		[25]

Název	log P	Vzorec	Zdroj	Název	log P	Vzorec	Zdroj
Kyselina benzoová	1,67		[24]	Kyselina benzosulfonová	1,15		[25-27]
Kyselina 4-hydroxybenzoová	1,33		[24, 27]	Cytosin	-1,24		[15, 24, 25]
Kyselina salicylová	1,98		[15, 27]	Kofein	-0,55		[24, 26]
Kyselina acetylsalicylová	1,24		[15, 27]	Uracil	-0,86		[24, 25]
Kyselina sorbová	1,45		—	Methyl-4-hydroxybenzoát	1,64		—

Příloha B

Hodnoty kapacitních poměrů (k) polárních analytů při testování vlivu koncentrace pufru na charakterizovaných kolonách.

Analyt	HILIC-B			HILIC-N			HILIC-A		
	k			k			k		
	10 mM	30 mM	50 mM	10 mM	30 mM	50 mM	10 mM	30 mM	50 mM
Pyridin	0,13	0,12	0,13	0,14	0,14	0,14	0,22	0,22	0,23
Chinolin	0,07	0,05	0,06	0,06	0,06	0,05	0,10	0,10	0,09
Anilin	0,05	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03
Nortriptylin	*	*	*	*	0,07	0,12	0,92	0,69	0,60
N-benzylmethylamin	*	0,04	0,13	0,07	0,27	0,35	1,25	1,02	0,93
2-fenylethylamin	*	0,05	0,15	0,09	0,29	0,39	1,14	0,91	0,82
Kyselina benzoová	2,30	1,08	0,72	0,73	0,40	0,28	0,06	0,06	0,06
4-hydroxybenzoová kyselina	1,74	0,85	0,60	0,53	0,31	0,23	0,05	0,05	0,05
Kyselina salicylová	9,28	3,20	2,09	2,44	1,03	0,68	*	0,01	0,03
Methyl-4-hydroxybenzoát	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01
Kyselina sorbová	1,12	0,54	0,38	0,38	0,22	0,16	0,05	0,06	0,05
Kyselina acetylsalicylová	5,66	2,41	1,59	1,36	0,71	0,51	0,09	0,11	0,11
Kyselina benzensulfonová	12,95	4,23	2,81	2,80	1,21	0,85	*	*	*
Kofein	0,16	0,14	0,14	0,16	0,16	0,16	0,21	0,21	0,20
Cytosin	1,13	1,04	1,06	1,29	1,33	1,33	0,70	0,70	0,70
Uracil	0,42	0,38	0,39	0,43	0,43	0,44	0,18	0,19	0,19
Adenin	0,62	0,57	0,57	0,75	0,76	0,76	0,56	0,56	0,55
BTMA	*	*	0,08	0,03	0,22	0,31	1,82	1,67	1,61

Mobilní fáze: ACN/mravenčan amonný pH = 3,5, 83:17 (v/v). (*) Eluce před markerem mrtvého času.

Příloha C

Hodnoty kapacitních poměrů (k) polárních analytů při testování vlivu pH pufru na charakterizovaných kolonách.

Analyt	HILIC-B			HILIC-N			HILIC-A		
	k			k			k		
	pH = 2,1	pH = 3,5	pH = 5,5	pH = 2,1	pH = 3,5	pH = 5,5	pH = 2,1	pH = 3,5	pH = 5,5
Pyridin	0,04	0,13	0,13	0,14	0,14	0,14	0,58	0,22	0,19
Chinolin	0,03	0,07	0,07	0,06	0,06	0,07	0,22	0,10	0,09
Anilin	0,03	0,05	0,04	0,05	0,04	0,04	0,09	0,04	0,04
Nortriptylin	*	*	*	*	*	0,06	0,69	0,92	3,00
N-benzylmethylamin	*	*	*	0,02	0,07	0,32	0,93	1,25	4,36
2-fenylethylamin	*	*	*	0,02	0,09	0,32	0,86	1,14	3,93
Kyselina benzoová	0,15	2,30	20,97	0,08	0,73	3,93	0,02	0,06	0,03
4-hydroxybenzoová kyselina	0,17	1,74	38,84	0,11	0,53	5,79	0,03	0,05	0,08
Kyselina salicylová	1,47	9,28	8,25	0,49	2,44	1,26	0,01	*	*
Methyl-4-hydroxybenzoát	0,05	0,05	0,07	0,04	0,04	0,04	0,02	0,02	0,02
Kyselina sorbová	0,10	1,12	18,07	0,07	0,38	3,72	0,02	0,05	0,13
Kyselina acetylsalicylová	0,26	5,66	19,21	0,11	1,36	3,49	0,02	0,09	*
Kyselina benzensulfonová	16,98	12,95	8,85	3,83	2,80	1,32	*	*	*
Kofein	0,15	0,16	0,15	0,17	0,16	0,17	0,21	0,21	0,21
Cytosin	0,33	1,13	1,11	0,60	1,29	1,35	0,98	0,70	0,69
Uracil	0,39	0,42	0,44	0,43	0,43	0,45	0,18	0,18	0,20
Adenin	0,44	0,62	0,72	0,66	0,75	0,81	0,68	0,56	0,57
BTMA	*	*	*	*	0,03	0,27	1,37	1,82	6,57

Mobilní fáze: ACN/10mM mravenčan amonný pH = 2,1 a pH = 3,5, 10mM octan amonný pH = 5,5, 83:17 (v/v). (*) Eluce před markerem mrtvého času.

Příloha D

Hodnoty kapacitních poměrů (k) peptidů při testování vlivu koncentrace pufru na charakterizovaných kolonách.

Peptid	HILIC-B			HILIC-N			HILIC-A		
	k			k			k		
	10 mM	30 mM	50 mM	10 mM	30 mM	50 mM	10 mM	30 mM	50 mM
[Lys ⁸] vasopresin	0,91	2,11	3,33	3,51	7,59	9,93	10,26	10,56	9,70
[Arg ⁸] vasotocin	0,77	1,90	3,00	3,11	6,77	8,91	10,03	10,06	9,19
Leucin enkefalin amid	0,05	0,20	0,31	0,21	0,37	0,60	0,99	0,82	0,73
Leucin enkefalin	2,86	2,41	2,12	1,79	1,76	1,44	0,84	0,80	0,76
[Met ⁵] enkefalin	3,78	2,88	2,64	2,43	2,28	1,85	0,89	0,86	0,81
Angiotensin II	37,15	33,94	35,03	37,22	47,56	41,09	43,30	39,33	32,40
Angiotensin I	14,09	17,98	22,50	24,63	44,02	44,17	-	-	59,21

Mobilní fáze: ACN/mravenčan amonný pH = 3,5, 83:17 (v/v). (-) Odezva pod mezí detekce.

Příloha E

Hodnoty kapacitních poměrů (*k*) peptidů při testování vlivu pH pufru na charakterizovaných kolonách.

Peptid	HILIC-B			HILIC-N			HILIC-A		
	<i>k</i>			<i>k</i>			<i>k</i>		
	pH = 2,1	pH = 3,5	pH = 5,5	pH = 2,1	pH = 3,5	pH = 5,5	pH = 2,1	pH = 3,5	pH = 5,5
[Lys ⁸] vasopresin	0,65	0,91	1,19	3,45	3,51	5,49	13,20	10,26	33,67
[Arg ⁸] vasotocin	0,37	0,77	1,01	2,85	3,11	4,70	12,18	10,03	21,80
Leucin enkefalin amid	-0,05	0,05	0,22	0,15	0,21	0,22	0,90	0,99	0,47
Leucin enkefalin	0,07	2,86	19,34	0,22	1,79	3,99	0,73	0,84	0,60
[Met ⁵] enkefalin	0,28	3,78	19,61	0,31	2,43	4,29	0,78	0,89	0,58
Angiotensin II	2,07	37,15	-	6,64	37,22	88,80	19,61	43,30	32,48
Angiotensin I	1,60	14,09	-	9,65	24,63	90,04	-	-	72,60

Mobilní fáze: ACN/10mM mravenčan amonný pH = 2,1 a pH = 3,5, 10mM octan amonný pH = 5,5, 83:17 (v/v). (-) Odezva pod mezí detekce.