Table S1. The R_F values of the analyzed drugs and standards of known lipophilicity obtained using TLC method.

%	ACETONITRILE											METHANOL										
	R_F values in the RP18 systems																					
	CANA	**DAPA**	**EMPA**	**ERTU**	**SOTA**	**S1**	**S2**	**S3**	**S4**	**S5**	**S6**	**CANA**	**DAPA**	**EMPA**	**ERTU**	**SOTA**	**S1**	**S2**	**S3**	**S4**	**S5**	**S6**
35	0.06	0.17	0.27	0.10	0.04	0.20	0.28	0.11	0.08	0.07	0.03											
40	0.17	0.32	0.43	0.29	0.11	0.25	0.42	0.18	0.14	0.18	0.06											
45	0.33	0.53	0.61	0.48	0.24	0.29	0.54	0.24	0.24	0.25	0.11											
50	0.47	0.62	0.66	0.59	0.33	0.34	0.59	0.31	0.30	0.36	0.15											
55	0.55	0.67	0.71	0.71	0.42	0.39	0.67	0.37	0.37	0.47	0.20											
60	0.64	0.78	0.79	0.78	0.51	0.44	0.77	0.46	0.44	0.58	0.25	0.06	0.12	0.18	0.11	0.04	0.29	0.50	0.24	0.21	0.20	0.08
65												0.10	0.22	0.30	0.19	0.09	0.37	0.57	0.33	0.30	0.29	0.13
70												0.16	0.27	0.38	0.27	0.13	0.41	0.61	0.38	0.33	0.39	0.17
75												0.29	0.42	0.49	0.40	0.24	0.44	0.69	0.47	0.46	0.48	0.28
80												0.44	0.56	0.64	0.53	0.33	0.48	0.78	0.56	0.56	0.63	0.39
85												0.63	0.74	0.77	0.77	0.56	0.53	0.83	0.68	0.71	0.72	0.56
	R_F values in the RP8 systems																					
35	0.10	0.22	0.26	0.16	0.06	0.20	0.36	0.16	0.13	0.13	0.05											
40	0.22	0.39	0.45	0.31	0.17	0.25	0.46	0.21	0.19	0.20	0.08											
45	0.42	0.52	0.60	0.50	0.27	0.30	0.54	0.29	0.24	0.28	0.13											
50	0.51	0.63	0.67	0.61	0.41	0.35	0.64	0.38	0.38	0.42	0.19											
55	0.64	0.72	0.73	0.71	0.56	0.40	0.69	0.44	0.47	0.50	0.26											
60	0.70	0.79	0.79	0.78	0.59	0.45	0.78	0.50	0.53	0.58	0.32	0.13	0.22	0.30	0.20	0.11	0.46	0.48	0.26	0.29	0.30	0.14
65												0.27	0.41	0.48	0.39	0.23	0.51	0.63	0.42	0.45	0.45	0.29
70												0.39	0.50	0.55	0.51	0.37	0.59	0.70	0.47	0.51	0.55	0.38
75												0.45	0.56	0.61	0.53	0.39	0.65	0.74	0.53	0.56	0.62	0.46
80												0.61	0.70	0.73	0.69	0.58	0.69	0.79	0.64	0.69	0.70	0.56
85												0.72	0.78	0.80	0.78	0.69	0.73	0.83	0.69	0.77	0.79	0.69
	R_F values in the CN systems																					
40	0.21	0.27	0.29	0.27	0.22	0.41	0.45	0.29	0.24	0.24	0.10											
45	0.48	0.51	0.51	0.53	0.44	0.54	0.58	0.41	0.35	0.38	0.17	0.17	0.29	0.31	0.27	0.22	0.49	0.54	0.42	0.44	0.37	0.26
50	0.64	0.67	0.68	0.67	0.58	0.60	0.65	0.52	0.44	0.50	0.31	0.32	0.42	0.47	0.44	0.33	0.56	0.60	0.51	0.54	0.46	0.35
55	0.71	0.72	0.72	0.73	0.69	0.67	0.74	0.68	0.66	0.64	0.53	0.42	0.53	0.56	0.52	0.43	0.60	0.68	0.58	0.60	0.54	0.42
60	0.78	0.79	0.78	0.79	0.76	0.72	0.79	0.77	0.77	0.74	0.66	0.56	0.61	0.66	0.61	0.56	0.65	0.73	0.62	0.67	0.63	0.50
65												0.67	0.78	0.71	0.72	0.64	0.71	0.77	0.70	0.79	0.72	0.60

2-Aminophenol (S1), Salicylamide (S2), 4-dimethylaminobenzaldehyde (S3), Eugenol (S4), 2-Naphtol (S5), Diphenylamine (S6)

Table S2. The log k values of the analyzed drugs and standards of known lipophilicity obtained using HPLC method.

%	ACETONITRILE											METHANOL										
	log k values in the RP18 systems																					
	CANA	**DAPA**	**EMPA**	**ERTU**	**SOTA**	**S1**	**S2**	**S3**	**S4**	**S5**	**S6**	**CANA**	**DAPA**	**EMPA**	**ERTU**	**SOTA**	**S1**	**S2**	**S3**	**S4**	**S5**	**S6**
35	1.15	0.72	0.53	0.83	1.20	0.57	0.41	0.71	0.87	0.84	1.36											
40	0.80	0.46	0.39	0.56	0.88	0.50	0.31	0.57	0.69	0.7	1.26											
45	0.56	0.30	0.30	0.39	0.65	0.47	0.23	0.47	0.55	0.53	1.03											
50	0.40	0.19	0.19	0.27	0.49	0.42	0.17	0.36	0.41	0.43	0.84											
55	0.28	0.11	0.11	0.20	0.36	0.35	0.11	0.31	0.31	0.27	0.68	1.39	0.90	0.76	1.06	1.41	0.10	0.14	0.55	0.62	0.62	1.15
60	0.19	0.05	0.09	0.13	0.25	0.28	-0.03	0.25	0.23	0.21	0.53	1.09	0.75	0.54	0.81	1.13	0.02	0.03	0.42	0.46	0.49	0.94
65												0.80	0.60	0.36	0.58	0.85	0.01	-0.01	0.30	0.31	0.33	0.74
70												0.55	0.34	0.19	0.37	0.61	-0.09	-0.06	0.20	0.18	0.21	0.56
75												0.37	0.21	0.08	0.23	0.43	-0.10	-0.08	0.13	0.08	0.13	0.42
80												0.18	0.07	-0.01	0.10	0.23	-0.14	-0.16	0.06	-0.02	0.05	0.26
	log k values in the RP8 systems																					
35	1.17	0.78	0.59	0.88	1.24	0.44	0.38	0.78	0.93	0.93	1.49											
40	0.80	0.53	0.47	0.59	0.90	0.34	0.29	0.63	0.74	0.74	1.31											
45	0.56	0.42	0.28	0.41	0.67	0.30	0.25	0.52	0.60	0.60	1.09											
50	0.38	0.23	0.15	0.28	0.49	0.24	0.16	0.42	0.47	0.47	0.90											
55	0.27	0.19	0.11	0.19	0.37	0.20	0.12	0.35	0.37	0.38	0.75	1.31	1.02	0.78	1.03	1.35	0.15	0.24	0.68	0.70	0.67	1.11
60	0.14	0.13	0.08	0.11	0.26	0.17	0.09	0.28	0.27	0.29	0.63	0.99	0.72	0.55	0.76	1.04	0.13	0.14	0.54	0.53	0.52	0.89
65												0.72	0.58	0.37	0.55	0.78	0.06	0.09	0.43	0.39	0.39	0.69
70												0.50	0.42	0.23	0.38	0.56	0.02	0.04	0.34	0.27	0.28	0.53
75												0.30	0.29	0.12	0.24	0.36	-0.01	0	0.26	0.16	0.19	0.37
80												0.16	0.20	0.05	0.12	0.21	-0.04	-0.03	0.20	0.08	0.12	0.25
	log k values in the CN systems																					
30	0.98	0.71	0.59	0.74	0.97	0.53	0.43	0.60	0.69	0.75	1.13											
35	0.72	0.51	0.42	0.54	0.74	0.43	0.38	0.50	0.58	0.62	0.94											
40	0.50	0.42	0.28	0.38	0.54	0.34	0.30	0.42	0.47	0.51	0.82											
45	0.36	0.27	0.17	0.27	0.41	0.32	0.23	0.36	0.39	0.42	0.70	0.88	0.62	0.55	0.65	0.85	0.42	0.38	0.46	0.43	0.59	0.80
50	0.25	0.20	0.15	0.20	0.30	0.29	0.15	0.29	0.31	0.33	0.57	0.76	0.54	0.48	0.56	0.74	0.37	0.28	0.41	0.37	0.50	0.72
55	0.18	0.17	-0.07	0.17	0.22	0.25	0.07	0.24	0.24	0.25	0.48	0.49	0.35	0.31	0.37	0.50	0.35	0.19	0.31	0.25	0.37	0.57
60												0.34	0.26	0.22	0.25	0.36	0.31	0.15	0.25	0.18	0.28	0.48
65												0.23	0.17	0.15	0.17	0.25	0.26	0.12	0.20	0.12	0.21	0.36
70												0.16	0.13	0.11	0.12	0.18	0.20	0.09	0.17	0.08	0.16	0.27

2-Aminophenol (S1), Salicylamide (S2), 4-dimethylaminobenzaldehyde (S3), Eugenol (S4), 2-Naphtol (S5), Diphenylamine (S6)