

Supplementary Materials: Nucleoside-Lipid-Based Nanoparticles for Phenazine Delivery: A New Therapeutic Strategy to Disrupt Hsp27-eIF4E Interaction in Castration Resistant Prostate Cancer

Hajer Ziouziou, Clément Paris, Sébastien Benizri, Thi Khanh Le, Claudia Andrieu, Dang Tan Nguyen, Ananda Appavoo, David Taïeb, Frédéric Brune, Ridha Oueslati, Olivier Siri, Michel Camplo, Philippe Barthélémy and Palma Rocchi

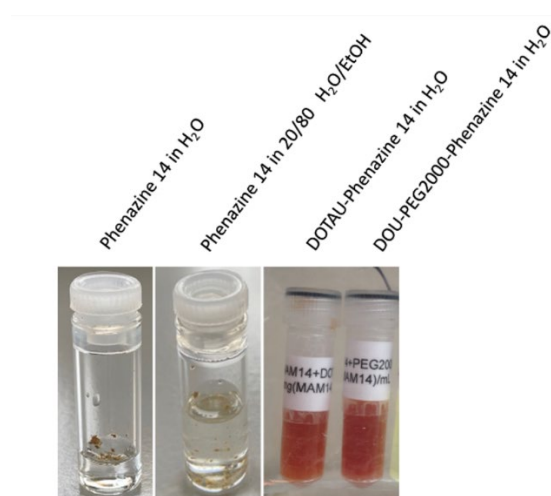


Figure S1. Phenazine # 14 Solubility. Phenazine 14 is not soluble in water and in 20/80 water/ethanol whereas DOTAU and DOU-PEG formulations are fully soluble in water.

Table S1. Mice volume tumor size evolution (in mm³) during 8 weeks of treatment for the non-treated group.

Control									
Week	Mouse Tumor Volume in mm3						Mean	SD	SEM
	1	2	3	4	5	6			
1	65,5	44,7	31,3	21,6	0,0	8,0	28,5	24,2	9,9
2	188,8	125,4	717,3	268,1	317,9	132,0	291,6	221,9	90,6
3	625,1	345,8	616,9	367,1	418,6	474,7	474,7	121,8	49,7
4	1194,2	609,4	1098,8	844,8	1016,0	952,6	952,6	206,5	84,3
5	1212,5	1571,5	1553,5	1108,2	1167,2	1322,6	1322,6	198,7	81,1
6	1090,9	1746,1	1980,7	882,8	2853,4	1510,8	1677,4	704,7	287,7
7	1279,8	3379,6	1425,6	2954,1	2259,8	2058,3	2226,2	827,8	337,9
8	1494,1	2465,0	4071,0	2676,7	2338,3	2454,0	2583,2	836,6	341,5

Table S2. Mice volume tumor size evolution (in mm³) during 8 weeks of treatment for the phenazine # 14 group.

Phenazine #14		
Week	Mouse Tumor Volume in mm3	Mean

	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	36,6	17,9	26,6	26,1	9,6	37,4	12,8	22,6	23,7
2	118,9	17,6	118,5	122,9	58,8	349,1	217,7	141,8	143,2
3	228,1	15,6	309,9	171,4	182,5	586,4	383,2	209,1	260,8
4	494,6	81,2	435,8	340,9	275,8	1079,7	522,9	385,3	452,0
5	470,0	123,3	503,5	705,9	1285,0	554,8	761,8	519,9	615,5
6	823,3	113,0	728,9	704,0	1296,8	887,2	880,8	934,2	796,0
7	1714,6	119,6	1009,6	1308,0	1192,7	918,8	920,8	1134,7	1039,8
8	1340,0	191,7	1618,0	880,8	1700,4	1377,4	1267,9	1375,5	1219,0

Table S3. Mice volume tumor size evolution (in mm³) during 8 weeks of treatment for the DOTAU-Cl alone group.

Phenazine #14									
Week	Mouse Tumor Volume in mm3								Mean
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	36,6	17,9	26,6	26,1	9,6	37,4	12,8	22,6	23,7
2	118,9	17,6	118,5	122,9	58,8	349,1	217,7	141,8	143,2
3	228,1	15,6	309,9	171,4	182,5	586,4	383,2	209,1	260,8
4	494,6	81,2	435,8	340,9	275,8	1079,7	522,9	385,3	452,0
5	470,0	123,3	503,5	705,9	1285,0	554,8	761,8	519,9	615,5
6	823,3	113,0	728,9	704,0	1296,8	887,2	880,8	934,2	796,0
7	1714,6	119,6	1009,6	1308,0	1192,7	918,8	920,8	1134,7	1039,8
8	1340,0	191,7	1618,0	880,8	1700,4	1377,4	1267,9	1375,5	1219,0

DOTAU									
Week	Mouse Tumor Volume in mm3								Mean
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	19,1	38,9	24,7	0,0	0,0	46,9	31,5	32,7	24,2
2	282,1	198,1	284,3	147,3	170,2	268,0	377,6	317,2	255,6
3	169,9	225,3	482,7	764,6	212,1	145,7	464,1	308,4	346,6
4	227,8	354,7	596,8	941,3	224,7	1139,0	400,9	555,0	555,0
5	1286,1	552,8	472,5	1134,2	631,2	887,9	645,2	567,1	772,1
6	1007,8	565,0	497,4	1178,8	935,1	2294,4	955,6	864,0	1037,2
7	1777,4	956,4	1502,8	1381,0	1418,2	2304,1	1407,1	1345,3	1511,5
8	892,8	1686,5	1147,3	1950,8	1567,4	2656,1	2143,1	1953,7	1749,7

Table S4. Mice volume tumor size evolution (in mm³) during 8 weeks of treatment for the NP^{DOTAU}-phenazine #14 group.

NP ^{DOTAU} -phenazine #14											
Week	Mouse Tumor Volume in mm3								Mean	SD	SEM
	1	2	3	4	5	6	7	8			
1	19,9	42,4	18,6	6,0	10,2	48,2	0,0	31,5	22,1	17,3	6,1
2	117,0	189,8	101,3	52,1	174,3	99,5	28,7	88,4	106,4	54,9	19,4
3	211,0	287,1	190,7	87,9	231,9	372,0	44,6	145,5	196,3	105,5	37,3
4	240,9	426,3	393,0	209,1	512,0	237,8	45,8	147,7	276,6	155,2	54,9
5	335,3	567,8	199,6	274,6	463,1	394,2	59,5	156,3	306,3	167,9	59,4
6	418,4	548,0	455,3	614,3	403,4	405,1	79,2	202,6	390,8	174,2	61,6
7	562,7	753,0	583,2	837,6	570,0	409,6	123,7	213,6	506,7	246,5	87,1
8	1559,0	1077,8	602,1	1064,5	601,5	534,7	135,9	224,9	725,1	478,0	169,0