

# Приложение. Результаты расчетов (дополнительные материалы)

К статье Шафигулина Р.А., Галаяутдиновой А.Э., Харина Н.В., Беспалова И.А., Валеевой И.Х., Бойчука С.В., Ахтямова И.Ф., Саченкова О.А. «Влияние решетчатых структур на элюцию антибиотиков из костного цемента: *in vitro* исследование»

## Supplement. Calculation Results (Supplementary Materials)

To the article Shafigulin R.A., Galyautdinova A.E., Kharin N.V., Bepalov I.A., Valeeva I.Kh., Boichuk S.V., Akhtyamov I.F., Sachenkov O.A. Effect of Lattice Structures on the Antibiotic Release from Bone Cement: *In Vitro* Study.

Таблица 1П

### Характеристики фотополимерной смолы Anycubic Colored UV Resin V2

Наименование	Величина
Длина волны отверждения, нм	405
Вязкость, мПа · с	552
Плотность в жидком состоянии, г/см <sup>3</sup>	1000
Плотность в твердом состоянии, г/см <sup>3</sup>	1184
Твердость по Шору, D	79
Удлинение при разрыве, %	14,2
Точность по оси Z, мм	0,01
Прочность на растяжение, МПа	23,4

Таблица 2П

### Расчеты концентраций для построения калибровочных кривых ванкомицина с помощью калибровочных растворов

Объем КР, мкл	Объем DPBS, мкл	Концентрация, мг/мл
400 из концентрации 0,01	600	0,004
300 из концентрации 0,01	700	0,003
200 из концентрации 0,01	800	0,002
500 из концентрации 0,01	4500	0,001
750 из концентрации 0,001	250	0,00075
500 из концентрации 0,001	500	0,0005
250 из концентрации 0,001	750	0,00025
200 из концентрации 0,001	1800	0,0001
500 из концентрации 0,0001	500	0,00005

Таблица 3П

### Расчеты концентраций для построения калибровочных кривых цефазолина с помощью калибровочных растворов

Объем КР, мкл	Объем DPBS, мкл	Концентрация, мг/мл
750 из концентрации 0,001	250	0,00075
500 из концентрации 0,001	500	0,0005
250 из концентрации 0,001	750	0,00025
100 из концентрации 0,001	900	0,0001
500 из концентрации 0,0001	500	0,00005

**Масса выделенного антибиотика**

№	Количество цефазолина, мкг				
	1	3	7	15	29
V2	195,6 (170,6; 229,8)	278,5 (238,5; 312,0)	308,1 (229,2; 351,5)	386,8 (358,2; 431,7)	560,5 (549,8; 621,2)
V3	233,8 (157,2; 330,0)	320,2 (236,1; 480,3)	353,5 (265,4; 481,7)	529,9 (318,8; 766,6)	737,6 (503,7; 1043,3)
C	119,9 (113,6; 131,6)	200,9 (185,9; 220,0)	198,3 (190,3; 208,8)	223,0 (214,6; 248,6)	332,0 (317,8; 374,1)
	Количество ванкомицина, мкг				
	1	3	7	15	29
V2	53,9 (46,9; 68,7)	69,4 (56,2; 91,4)	76,5 (66,0; 109,6)	123,5 (82,5; 200,5)	179,0 (114,3; 279,5)
V3	67,3 (61,3; 86,1)	84,5 (81,2; 141,6)	90,3 (84,2; 158,6)	154,1 (139,9; 274,6)	220,6 (139,4; 332,6)
C	47,5 (41,3; 51,7)	58,0 (50,8; 63,6)	70,8 (58,9; 78,4)	84,8 (71,7; 108,9)	101,8 (77,4; 132,7)