

**ПАСПОРТ № 243811**

На «Гематологический контроль «Гематрол® 3D»

для контроля качества проведения общего анализа крови по ТУ 21.20.23-011-26329720-2019

Кат.	GC-38	Комплект 8	Номер серии:	243811	Кол-во наборов:	25
ТУ 21.20.23-011-26329720-2019			Дата выпуска:	25.01.2024	Срок годности:	25.07.2024
Условия транспортировки: при 2-8 °С, не замораживать. Допускается транспортирование при температуре до 27 °С, в течение 7 суток.						
Условия хранения: при 2-8 °С в течении 180 дней, после вскрытия 21 день, не замораживать.						
Наименование показателя	Номер серии	Дата изготовления	Срок годности	Характеристика и нормы	Кол-во в наборе	Результат контроля
<b>Внешний вид</b>						
Правильность маркировки упаковки набора реагентов и компонентов набора						соответствует
«Гематрол® 3D - Низкий»	243811l	25.01.24	25.07.24	жидкость темно-красного цвета	1 шт. по 1,0 мл	соответствует
«Гематрол® 3D - Норма»	243811n	25.01.24	25.07.24	жидкость темно-красного цвета	1 шт. по 1,0 мл	соответствует
«Гематрол® 3D - Высокий»	243811h	25.01.24	25.07.24	жидкость темно-красного цвета	1 шт. по 1,0 мл	соответствует
<b>Показатели правильности определения</b>						
Определяемые параметры	«Гематрол® 3D - Низкий»		«Гематрол® 3D - Норма»		«Гематрол® 3D - Высокий»	
	Должен содержать	Результат	Должен содержать	Результат	Должен содержать	Результат
Абс. кол-во лейкоцитов, WBC [ $10^9$ /л]	1,0 - 6,0	3.30	4,0 - 12,0	5.40	8,0 - 25,0	13.9
Абс. кол-во эритроцитов, RBC [ $10^{12}$ /л]	1,00 - 4,00	3.02	3,00 - 5,00	4.22	4,00 - 6,00	5.53
Абс. кол-во тромбоцитов, PLT [ $10^9$ /л]	40 - 120	61	100 - 300	192	200 - 600	461

**Заключение:** серия соответствует требованиям ТУ 21.20.23-011-26329720-2019

Начальник ОБТК \_\_\_\_\_

О.Г. Вагнерова

Дата выдачи паспорта \_\_\_\_\_

25.01.2024



**АТТЕСТОВАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ**

К «Гематологическому контролю «Гематрол® 3D»

для контроля качества проведения общего анализа крови по по ТУ 21.20.23-011-26329720-2019

Кат.	GC-38	Комплект	8	Серия	243811	Дата выпуска	25.01.2024
Условия транспортировки: при 2-8 °С, не замораживать.						Годеи до	25.07.2024
Условия транспортировки: при 2-8 °С, не замораживать. Допускается транспортирование при температуре до 27 °С, в течение 7 суток.							
Аттестованные значения для гематологического анализатора:						URIT-2900+	
Определяемый параметр			Низкая патология		Норма		Высокая патология
Кол-во лейкоцитов, WBC			10 <sup>9</sup> /L	3.20 ± 1.00	5.70 ± 2.00		14.00 ± 4.00
Относ. кол-во лимфоцитов, Lym			%	54.3 ± 15.0	33.2 ± 15.0		58.1 ± 15.0
				0.54 ± 0.15	0.33 ± 0.15		0.58 ± 0.15
Относ. кол-во моноцитов, Mon			%	18.6 ± 15.0	11.8 ± 15.0		11.3 ± 11.3
				0.19 ± 0.15	0.12 ± 0.15		0.11 ± 0.11
Относ. кол-во гранулоцитов, Gran			%	27.1 ± 15.0	55.0 ± 15.0		30.6 ± 15.0
				0.27 ± 0.15	0.55 ± 0.15		0.31 ± 0.15
Абс. кол-во лимфоцитов, Lym			10 <sup>9</sup> /L	1.70 ± 0.50	1.90 ± 0.90		8.10 ± 2.10
Абс. кол-во моноцитов, Mon			10 <sup>9</sup> /L	0.60 ± 0.50	0.70 ± 0.90		1.60 ± 1.60
Абс. кол-во гранулоцитов, Gran			10 <sup>9</sup> /L	0.90 ± 0.50	3.10 ± 0.90		4.30 ± 2.10
Абс. кол-во эритроцитов, RBC			10 <sup>12</sup> /L	2.90 ± 0.30	4.20 ± 0.45		5.50 ± 0.60
Концентрация гемоглобина, HGB			g/dL	7.3 ± 1.0	12.6 ± 1.0		17.7 ± 1.0
			g/L	73 ± 10	126 ± 10		177 ± 10
			mmol/L	4.6 ± 0.7	7.9 ± 0.7		11.0 ± 0.7
Гематокрит, HCT			%	22.0 ± 7.5	36.0 ± 10.0		50.0 ± 10.0
			L/L	0.22 ± 0.08	0.36 ± 0.10		0.50 ± 0.10
Сред. объем эритроцита, MCV			fL	74.1 ± 12.0	86.3 ± 12.0		91.3 ± 12.0
Сред. содержание гемоглобина в эритроците, MCH			pg	26.0 ± 7.0	31.0 ± 7.0		33.0 ± 7.0
			fmol	1.7 ± 0.5	2.0 ± 0.5		2.1 ± 0.5
Сред. конц-я гемоглобина в эритроците, MCHC			g/dL	34.0 ± 7.0	35.0 ± 7.0		36.0 ± 7.0
			g/L	340 ± 70	350 ± 70		360 ± 70
			mmol/L	21.2 ± 4.4	21.8 ± 4.4		22.4 ± 4.4
Ширина распределения эритроцитов по объему - коэфф. вариации, RDW-CV			%	17.8 ± 5.0	15.3 ± 5.0		14.6 ± 5.0
Ширина распределения эритроцитов по объему - станд. отклонение, RDW-SD			fL	39.8 ± 5.0	39.9 ± 5.0		42.6 ± 5.0
Абс. кол-во тромбоцитов, PLT			10 <sup>9</sup> /L	50 ± 35	184 ± 55		459 ± 115
Сред. объем тромбоцита, MPV			fL	7.0 ± 3.0	7.0 ± 3.0		7.0 ± 3.0
Ширина распределения тромбоцитов по объему, PDW			%	11.2 ± 3.0	11.7 ± 3.0		11.2 ± 3.0
Тромбокрит, PCT			%	0.040 ± 0.040	0.128 ± 0.080		0.301 ± 0.100
Доля больших тромбоцитов, PLC-R			%	10.0 ± 5.0	10.0 ± 5.0		7.0 ± 3.5
Абс. кол-во больших тромбоцитов, PLC-C			10 <sup>9</sup> /L	6.00 ± 3.00	17.00 ± 8.50		28.00 ± 14.00

\*Аттестованные значения приведены в виде  $X_{cp} \pm N$ , где  $X_{cp}$  – среднее значение определяемого параметра, N – максимально допустимое отклонение от среднего значения

! Перед использованием набора реагентов обратитесь к инструкции по применению набора реагентов!



Начальник ОБТК \_\_\_\_\_ О.Г. Васенёва

**АТТЕСТОВАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ**

К «Гематологическому контролю «Гематрол® 3D»

для контроля качества проведения общего анализа крови по по ТУ 21.20.23-011-26329720-2019

Кат.	GC-38	Комплект	8	Серия	243811	Дата выпуска	25.01.2024
Условия транспортировки: при 2-8 °С, не замораживать.						Годен до	25.07.2024
Условия транспортировки: при 2-8 °С, не замораживать. Допускается транспортирование при температуре до 27 °С, в течение 7 суток.							
Аттестованные значения для гематологического анализатора:						URIT Hemalit 3000	
Определяемый параметр			Низкая патология		Норма		Высокая патология
Кол-во лейкоцитов, WBC		10 <sup>9</sup> /L	3.10 ± 0.50		5.90 ± 1.00		13.80 ± 2.50
Относ. кол-во лимфоцитов, LYM%		%	55.2 ± 15.0		31.4 ± 15.0		57.2 ± 15.0
			0.55 ± 0.15		0.31 ± 0.15		0.57 ± 0.15
Относ. кол-во смеси моноцитов, эозинофилов и базофилов, MID%		%	25.7 ± 9.0		11.6 ± 9.0		12.4 ± 9.0
			0.26 ± 0.09		0.12 ± 0.09		0.12 ± 0.09
Относ. кол-во гранулоцитов GRAN%		%	19.1 ± 15.0		57.0 ± 15.0		30.4 ± 15.0
			0.19 ± 0.15		0.57 ± 0.15		0.30 ± 0.15
Абс. кол-во лимфоцитов, LYM#		10 <sup>9</sup> /L	1.70 ± 0.50		1.90 ± 0.90		7.90 ± 2.10
Абс. кол-во смеси моноцитов, эозинофилов и базофилов, MID#		10 <sup>9</sup> /L	0.80 ± 0.30		0.70 ± 0.50		1.70 ± 1.20
Абс. кол-во гранулоцитов GRAN#		10 <sup>9</sup> /L	0.60 ± 0.50		3.40 ± 0.90		4.20 ± 2.10
Абс. кол-во эритроцитов, RBC		10 <sup>12</sup> /L	2.80 ± 0.15		4.10 ± 0.20		5.40 ± 0.30
Концентрация гемоглобина, HGB		g/dL	7.1 ± 0.5		12.7 ± 0.5		18.4 ± 0.5
		g/L	71 ± 5		127 ± 5		184 ± 5
		mmol/L	4.5 ± 0.4		7.9 ± 0.4		11.5 ± 0.4
Гематокрит, HCT		%	20.0 ± 3.0		35.0 ± 3.0		49.5 ± 3.0
		L/L	0.20 ± 0.03		0.35 ± 0.03		0.50 ± 0.03
Сред. объем эритроцита, MCV		fL	72.5 ± 5.0		85.5 ± 5.0		91.0 ± 5.0
Сред. содержание гемоглобина в эритроците, MCH		pg	26.0 ± 3.0		31.0 ± 3.0		34.0 ± 3.0
		fmol	1.7 ± 0.2		2.0 ± 0.2		2.2 ± 0.2
Сред. конц-я гемоглобина в эритроците, MCHC		g/dL	35.5 ± 4.0		36.0 ± 4.0		37.5 ± 4.0
		g/L	355 ± 40		360 ± 40		375 ± 40
		mmol/L	22.1 ± 2.5		22.4 ± 2.5		23.3 ± 2.5
Ширина распределения эритроцитов по объему - коэфф. вариации, RDW-CV		%	18.5 ± 3.0		16.5 ± 5.0		15.0 ± 5.0
Ширина распределения эритроцитов по объему - станд. отклонение, RDW-SD		fL	38.0 ± 5.0		40.5 ± 5.0		42.0 ± 5.0
Абс. кол-во тромбоцитов, PLT		10 <sup>9</sup> /L	54 ± 25		190 ± 45		478 ± 60
Сред. объем тромбоцита, MPV		fL	6.5 ± 3.0		7.0 ± 3.0		6.5 ± 3.0
Ширина распределения тромбоцитов по объему, PDW		%	7.0 ± 3.0		8.0 ± 3.0		7.5 ± 3.0
Тромбокрит, PCT		%	0.040 ± 0.020		0.140 ± 0.080		0.320 ± 0.100
Доля больших тромбоцитов, PLC-R		%	3.5 ± 3.5		4.0 ± 4.0		2.0 ± 2.0
Абс. кол-во больших тромбоцитов, PLC-C		10 <sup>9</sup> /L	2.0 ± 1.6		7.5 ± 6.0		10.5 ± 8.4

\*Аттестованные значения приведены в виде  $X_{cp} \pm N$ , где  $X_{cp}$  – среднее значение определяемого параметра,  $N$  – максимально допустимое отклонение от среднего значения.



! Перед использованием набора реагентов обратитесь к инструкции по применению набора реагентов!

Начальник ОБТК \_\_\_\_\_ И.Г. Васенёва

**АТТЕСТОВАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ**

К «Гематологическому контролю «Гематрол® 3D»

для контроля качества проведения общего анализа крови по по ТУ 21.20.23-011-26329720-2019

Кат.	GC-38	Комплект	8	Серия	243811	Дата выпуска	25.01.2024
Условия транспортировки: при 2-8 °С, не замораживать.						Годен до	25.07.2024
Условия транспортировки: при 2-8 °С, не замораживать. Допускается транспортирование при температуре до 27 °С, в течение 7 суток.							
Аттестованные значения для гематологического анализатора:						Swelab Alfa	
Определяемый параметр			Низкая патология		Норма		Высокая патология
Кол-во лейкоцитов, WBC	10 <sup>9</sup> /L	3.30 ± 1.00		6.40 ± 2.00		14.10 ± 4.00	
Относ. кол-во лимфоцитов, Lym	%	50.8 ± 15.0		31.4 ± 15.0		55.3 ± 15.0	
		0.51 ± 0.15		0.31 ± 0.15		0.55 ± 0.15	
Относ. кол-во моноцитов, Mon	%	11.1 ± 11.1		8.2 ± 8.2		7.9 ± 7.9	
		0.11 ± 0.11		0.08 ± 0.08		0.08 ± 0.08	
Относ. кол-во гранулоцитов, Gran	%	38.1 ± 15.0		60.4 ± 15.0		36.8 ± 15.0	
		0.38 ± 0.15		0.60 ± 0.15		0.37 ± 0.15	
Абс. кол-во лимфоцитов, Lym	10 <sup>9</sup> /L	1.70 ± 0.50		2.00 ± 1.00		7.80 ± 2.10	
Абс. кол-во моноцитов, Mon	10 <sup>9</sup> /L	0.40 ± 0.40		0.50 ± 0.50		1.10 ± 1.10	
Абс. кол-во гранулоцитов, Gran	10 <sup>9</sup> /L	1.30 ± 0.50		3.90 ± 1.00		5.20 ± 2.10	
Абс. кол-во эритроцитов, RBC	10 <sup>12</sup> /L	2.80 ± 0.30		4.10 ± 0.45		5.50 ± 0.60	
Концентрация гемоглобина, HGB	g/dL	7.5 ± 1.0		12.7 ± 1.0		17.7 ± 1.0	
	g/L	75 ± 10		127 ± 10		177 ± 10	
	mmol/L	4.7 ± 0.7		7.9 ± 0.7		11.0 ± 0.7	
Гематокрит, HCT	%	20.0 ± 7.5		35.0 ± 10.0		48.0 ± 10.0	
	L/L	0.20 ± 0.08		0.35 ± 0.10		0.48 ± 0.10	
Сред. объем эритроцита, MCV	fL	70.3 ± 12.0		83.6 ± 12.0		88.3 ± 12.0	
Сред. содержание гемоглобина в эритроците, MCH	pg	27.0 ± 7.0		32.0 ± 7.0		33.0 ± 7.0	
	fmol	0.0 # 0.0		0.0 # 0.0		0.0 # 0.0	
Сред. конц-я гемоглобина в эритроците, MCHC	g/dL	39.0 ± 7.0		38.0 ± 7.0		37.0 ± 7.0	
	g/L	390 ± 70		380 ± 70		370 ± 70	
	mmol/L	24.3 ± 4.4		23.6 ± 4.4		23.0 ± 4.4	
Ширина распределения эритроцитов по объему - коэфф. вариации, RDW-CV	%	14.0 ± 5.0		12.2 ± 5.0		12.4 ± 5.0	
Абс. кол-во тромбоцитов, PLT	10 <sup>9</sup> /L	43 ± 35		147 ± 55		397 ± 115	
Сред. объем тромбоцита, MPV	fL	7.0 ± 3.0		6.0 ± 3.0		6.0 ± 3.0	
Тромбокрит, PCT	%	0.030 ± 0.030		0.085 ± 0.080		0.214 ± 0.100	

\*Аттестованные значения приведены в виде  $X_{cp} \pm N$ , где  $X_{cp}$  – среднее значение определяемого параметра, N – максимально допустимое отклонение от среднего значения.

! Перед использованием набора реагентов обратиться к инструкции по применению набора реагентов!



Начальник ОБТК \_\_\_\_\_ Г. Васенёва

**АТТЕСТОВАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ**

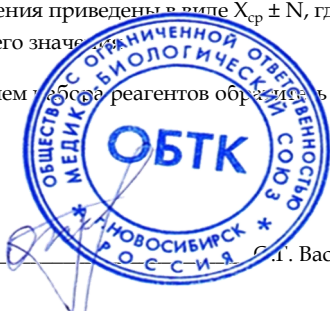
К «Гематологическому контролю «Гематрол® 3D»

для контроля качества проведения общего анализа крови по по ТУ 21.20.23-011-26329720-2019

Кат.	GC-38	Комплект	8	Серия	243811	Дата выпуска	25.01.2024
Условия транспортировки: при 2-8 °С, не замораживать.						Годен до	25.07.2024
Условия транспортировки: при 2-8 °С, не замораживать. Допускается транспортирование при температуре до 27 °С, в течение 7 суток.							
Аттестованные значения для гематологического анализатора:						<b>Horiba ABX Micros 60/OT60/ES60</b>	
Определяемый параметр			Низкая патология		Норма		Высокая патология
Кол-во лейкоцитов, WBC	10 <sup>9</sup> /L	3.20 ± 1.00		5.90 ± 2.00		13.80 ± 4.00	
Относ. кол-во лимфоцитов, Lym	%	54.0 ± 15.0		33.0 ± 15.0		58.0 ± 15.0	
		0.54 ± 0.15		0.33 ± 0.15		0.58 ± 0.15	
Относ. кол-во моноцитов, Mon	%	16.0 ± 9.0		10.0 ± 9.0		9.0 ± 9.0	
		0.16 ± 0.09		0.10 ± 0.09		0.09 ± 0.09	
Относ. кол-во гранулоцитов, Gran	%	30.0 ± 15.0		57.0 ± 15.0		33.0 ± 15.0	
		0.30 ± 0.15		0.57 ± 0.15		0.33 ± 0.15	
Абс. кол-во лимфоцитов, Lym	10 <sup>9</sup> /L	1.70 ± 0.50		1.90 ± 0.90		8.00 ± 2.10	
Абс. кол-во моноцитов, Mon	10 <sup>9</sup> /L	0.50 ± 0.30		0.60 ± 0.50		1.20 ± 1.20	
Абс. кол-во гранулоцитов, Gran	10 <sup>9</sup> /L	1.00 ± 0.50		3.40 ± 0.90		4.60 ± 2.10	
Абс. кол-во эритроцитов, RBC	10 <sup>12</sup> /L	2.90 ± 0.30		4.10 ± 0.45		5.40 ± 0.60	
Концентрация гемоглобина, HGB	g/dL	7.3 ± 1.0		12.5 ± 1.0		17.4 ± 1.0	
	g/L	73 ± 10		125 ± 10		174 ± 10	
	mmol/L	4.6 ± 0.7		7.8 ± 0.7		10.9 ± 0.7	
Гематокрит, HCT	%	21.0 ± 7.5		36.0 ± 10.0		49.0 ± 10.0	
	L/L	0.21 ± 0.08		0.36 ± 0.10		0.49 ± 0.10	
Сред. объем эритроцита, MCV	fL	73.0 ± 12.0		86.0 ± 12.0		91.0 ± 12.0	
Сред. содержание гемоглобина в эритроците, MCH	pg	26.0 ± 7.0		31.0 ± 7.0		33.0 ± 7.0	
	fmol	1.7 ± 0.5		2.0 ± 0.5		2.1 ± 0.5	
Сред. конц-я гемоглобина в эритроците, MCHC	g/dL	36.0 ± 7.0		36.0 ± 7.0		36.0 ± 7.0	
	g/L	360 ± 70		360 ± 70		360 ± 70	
	mmol/L	22.4 ± 4.4		22.4 ± 4.4		22.4 ± 4.4	
Ширина распределения эритроцитов по объему - коэфф. вариации, RDW-CV	%	16.6 ± 5.0		14.1 ± 5.0		13.7 ± 5.0	
Абс. кол-во тромбоцитов, PLT	10 <sup>9</sup> /L	57 ± 35		182 ± 55		456 ± 115	
Ширина распределения тромбоцитов по объему, PDW	%	7.0 ± 3.0		7.0 ± 3.0		7.0 ± 3.0	
Сред. объем тромбоцита, MPV	fL	12.7 ± 3.0		12.1 ± 3.0		11.6 ± 3.0	
Тромбокрит, PCT	%	0.038 ± 0.038		0.120 ± 0.080		0.281 ± 0.100	

\*Аттестованные значения приведены в виде  $X_{cp} \pm N$ , где  $X_{cp}$  – среднее значение определяемого параметра, N – максимально допустимое отклонение от среднего значения.

! Перед использованием набора реагентов обратиться к инструкции по применению набора реагентов!



Начальник ОБТК \_\_\_\_\_ Г. Васенёва

### АТТЕСТОВАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

К «Гематологическому контролю «Гематрол® 3D»

для контроля качества проведения общего анализа крови по по ТУ 21.20.23-011-26329720-2019

Кат.	GC-38	Комплект	8	Серия	243811	Дата выпуска	25.01.2024
Условия транспортировки: при 2-8 °С, не замораживать.						Годен до	25.07.2024
Условия транспортировки: при 2-8 °С, не замораживать. Допускается транспортирование при температуре до 27 °С, в течение 7 суток.							
Аттестованные значения для гематологического анализатора:						Drew D3	
Определяемый параметр			Низкая патология		Норма		Высокая патология
Кол-во лейкоцитов, WBC		10 <sup>9</sup> /L	3.80 ± 1.00		5.65 ± 2.00		13.15 ± 4.00
Относ. кол-во лимфоцитов, LYM%		%	53.2 ± 15.0		29.9 ± 15.0		49.0 ± 15.0
			0.53 ± 0.15		0.30 ± 0.15		0.49 ± 0.15
Относ. кол-во смеси моноцитов, эозинофилов и базофилов, MID%		%	11.1 ± 9.0		7.1 ± 7.1		11.7 ± 9.0
			0.11 ± 0.09		0.07 ± 0.07		0.12 ± 0.09
Относ. кол-во гранулоцитов, GRA%		%	35.7 ± 15.0		63.0 ± 15.0		39.3 ± 15.0
			0.36 ± 0.15		0.63 ± 0.15		0.39 ± 0.15
Абс. кол-во лимфоцитов, LYM#		10 <sup>9</sup> /L	2.00 ± 0.55		1.70 ± 0.85		6.45 ± 1.95
Абс. кол-во смеси моноцитов, эозинофилов и базофилов, MID#		10 <sup>9</sup> /L	0.40 ± 0.35		0.40 ± 0.40		1.55 ± 1.20
Абс. кол-во гранулоцитов, GRA#		10 <sup>9</sup> /L	1.35 ± 0.55		3.55 ± 0.85		5.15 ± 1.95
Абс. кол-во эритроцитов, RBC		10 <sup>12</sup> /L	2.90 ± 0.30		4.05 ± 0.45		5.30 ± 0.60
Концентрация гемоглобина, HGB		g/dL	7.1 ± 1.0		12.0 ± 1.0		16.2 ± 1.0
		g/L	71 ± 10		120 ± 10		162 ± 10
		mmol/L	4.5 ± 0.7		7.5 ± 0.7		10.1 ± 0.7
Гематокрит, HCT		%	21.0 ± 7.5		34.0 ± 10.0		46.6 ± 10.0
		L/L	0.21 ± 0.08		0.34 ± 0.10		0.47 ± 0.10
Сред. объем эритроцита, MCV		fL	72.3 ± 12.0		83.9 ± 12.0		88.0 ± 12.0
Сред. содержание гемоглобина в эритроците, MCH		pg	24.5 ± 7.0		29.6 ± 7.0		30.6 ± 7.0
		fmol	1.6 ± 0.5		1.9 ± 0.5		2.0 ± 0.5
Сред. конц-я гемоглобина в эритроците, MCHC		g/dL	34.0 ± 7.0		35.5 ± 7.0		35.0 ± 7.0
		g/L	340 ± 70		355 ± 70		350 ± 70
		mmol/L	21.2 ± 4.4		22.1 ± 4.4		21.8 ± 4.4
Ширина распределения эритроцитов по объему, RDW		%	17.1 ± 5.0		14.7 ± 5.0		13.9 ± 5.0
Абс. кол-во тромбоцитов, PLT		10 <sup>9</sup> /L	85 ± 35		245 ± 55		585 ± 115
Сред. объем тромбоцита, MPV		fL	7.0 ± 3.0		6.0 ± 3.0		6.0 ± 3.0
Тромбокрит, PCT		%	0.053 ± 0.053		0.140 ± 0.080		0.330 ± 0.100

\*Аттестованные значения приведены в виде  $X_{cp} \pm N$ , где  $X_{cp}$  – среднее значение определяемого параметра, N – максимально допустимое отклонение от среднего значения.

! Перед использованием набора реагентов обратитесь к инструкции по применению набора реагентов!



Начальник ОБТК \_\_\_\_\_ О.Г. Васенёва