



新舊血液學分析儀數據比較

ID	Name	WBC count	NEU count	LYM count	MONO count	EOS count	BASO count	NEU % value	LYM % value	MONO % value	EOS % value	BASO % value
		$10^9/L$	$10^9/L$	$10^9/L$	$10^9/L$	$10^9/L$	$10^9/L$	%	%	%	%	%
舊 Abbott 3700	SD1	12.4	1.16	10	0.625	0.287	0.253	9.38	81.2	5.05	2.32	2.04
	SD2	13.5	1.91	10.2	0.88	0.224	0.233	14.2	75.9	6.54	1.66	1.73
	SD3	10.5	1.35	8.2	0.531	0.288	0.143	12.8	78	5.05	2.75	1.37
	SD4	11.3	1.2	9.32	0.484	0.128	0.169	10.6	82.5	4.28	1.14	1.5
	SD5	14.1	1.72	11.2	0.783	0.202	0.204	12.2	79.4	5.54	1.43	1.44
	mean±SD	12.36±1.49	1.47±0.33	9.7±1.1	0.66±0.17	0.23±0.07	0.2±0.045	11.84±1.88	79.4±2.6	5.29±0.83	1.86±0.66	1.62±0.27
新 IDEXX ProCyte	SD1	14.43±0.22	1.17±0.05	12.62±0.28	0.51±0.13	0.11±0.01	0.03±0.01	8.13±0.386	87.43±0.866	3.5±0.935	0.78±0.05	0.18±0.096
	SD2	14±0.17	2.1±0.08	11.19±0.07	0.51±0.20	0.18±0.015	0.03±0.006	15.03±0.492	79.9±1.296	3.65±1.382	1.28±0.096	0.15±0.058
	SD3	11.64±0.05	1.38±0.02	9.84±0.17	0.27±0.18	0.14±0.021	0.01±0.006	11.8±0.265	84.5±1.735	2.33±1.531	1.23±0.208	0.13±0.058
	SD4	12.19±0.13	1.25±0.04	10.47±0.13	0.39±0.16	0.06±0.012	0.02±0.006	10.2±0.2	85.9±1.153	3.2±1.323	0.53±0.115	0.17±0.058
	SD5	13.75±0.12	1.76±0.10	11.26±0.19	0.59±0.11	0.13±0.01	0.02±0.006	12.73±0.737	81.9±1.473	4.3±0.794	0.97±0.058	0.1±0
	mean±SD	13.2±1.22	1.53±0.39	11±1	0.45±0.13	0.12±0.04	0.022±0.008	11.58±2.6	83.93±3.03	3.4±0.72	0.96±0.31	0.15±0.03

ID	Name	RBC count	HGB value	HCT value	MCV value	MCH value	MCHC value	RDW value	PLT count	MPV value	PCT value	PDW value
		10 ¹² /L	g/dL	%	fL	pg	g/dL	%	10 ⁹ /L	fL		%
舊 Abbott 3700	SD1	6.94	13.8	63.6	91.6	19.9	21.8	15.4	914	7.49	0.684	17.4
	SD2	6.31	13.2	58.9	93.3	20.8	22.3	13.5	1102	6.83	0.753	16.8
	SD3	7.02	14	64.3	91.6	19.9	21.8	14.8	1101	6.65	0.732	17.1
	SD4	7.54	15	67.5	89.6	19.9	22.3	16	777	7.2	0.559	17.7
	SD5	6.29	13.5	59.2	94.1	21.5	22.9	15.7	1099	6.82	0.75	16.8
	mean±SD	6.82±0.53	13.9±0.69	62.7±3.64	92.04±1.74	20.4±0.73	22.22±0.45	15.08±0.99	999±148	7±0.34	0.7±0.08	17.16±0.39
新 IDEXX ProCyte	SD1	7.23±0.06	13.7±0.12	41.2±0.55	57.0±0.37	19.03±0.09	33.35±0.17	26.8±0.4	942.7±28.1	7.23±0.09	0.69±0.026	8.55±0.1
	SD2	6.61±0.02	12.8±0.09	38.±0.43	58.0±0.76	19.5±0.16	33.58±0.44	25.8±0.6	1131.2±108.5	6.95±0.1	0.79±0.087	8.23±0.17
	SD3	7.47±0.02	14.1±0.1	42.7±0.23	57.2±0.35	18.87±0.15	32.97±0.11	26.5±0.3	1191.6±26.72	6.77±0.11	0.81±0.025	7.97±0.11
	SD4	7.78±0.04	14.7±0.05	45.5±0.43	58.5±0.41	18.93±0.11	32.4±0.17	28.0±0.1	778.3±63.84	7.3±0.1	0.57±0.055	8.57±0.15
	SD5	6.61±0.01	12.8±0.15	38.4±0.30	58.1±0.45	19.43±0.20	33.43±0.20	27±0.2	1089.3±74.0	6.77±0.05	0.74±0.053	7.9±0.1
	mean±SD	7.14±0.52	13.62±0.83	41.16±3.11	57.76±0.63	19.15±0.29	33.15±0.47	26.82±0.8	1027±166	7±0.25	0.72±0.1	8.24±0.31



▼ ▼

	Name	WBC count	NEU count	LYM count	MONO count	EOS count	BASO count	NEU % value	LYM % value	MONO % value	EOS % value	BASO % value
		10 ⁹ /L	%	%	%	%	%					
舊 Abbott 3700	ICR1	6.12	0.857	5.01	0.058	0.101	0.094	14	81.8	0.948	1.65	1.54
	ICR2	3.95	1.32	2.34	0.156	0.046	0.093	33.4	59.1	3.96	1.15	2.36
	ICR3	5.23	0.843	4.19	0.016	0.146	0.03	16.1	80.2	0.312	2.79	0.583
	ICR4	5.14	1.12	3.78	0.054	0.088	0.092	21.9	73.6	1.05	1.71	1.8
	ICR5	7.89	1.85	5.82	0.029	0.071	0.121	23.4	73.8	0.365	0.904	1.54
	ICR6	6.04	0.877	4.7	0.206	0.106	0.155	14.5	77.7	3.41	1.76	2.57
	ICR7	7.82	2.98	3.96	0.586	0.086	0.21	38.1	50.6	7.49	1.1	2.68
	ICR8	5.46	0.833	4.44	0.021	0.059	0.102	15.3	81.4	0.392	1.09	1.87
	ICR9	6.56	3.56	2.43	0.418	0.054	0.101	54.3	37	6.37	0.821	1.53
	ICR10	5.4	0.871	4.33	0.048	0.056	0.093	16.1	80.2	0.893	1.04	1.73
mean±SD		5.96±1.22	1.51±0.99	4.1±1.0	0.16±0.19	0.08±0.03	0.109±0.047	24.71±13.32	69.54±15.44	2.52±2.66	1.4±0.59	1.82±0.61
新 IDEXX ProCyte	ICR1	6.38±0.05	0.98±0.062	5.23±0.058	0.07±0.01	0.1±0.006	0.01±0.005	15.3±0.887	81.95±1.103	1.03±0.15	1.5±0.115	0.23±0.05
	ICR2	5.07±0.133	1.33±0.077	3.61±0.087	0.08±0.006	0.05±0	0.01±0.01	26.18±1.021	71.2±1.086	1.48±0.15	1±0	0.15±0.191
	ICR3	4.87±0.107	0.92±0.059	3.8±0.119	0.03±0.01	0.11±0.008	0.01±0.006	18.88±1.302	78.1±1.344	0.65±0.191	2.28±0.171	0.1±0.115
	ICR4	5.28±0.117	1.02±0.052	3.88±0.088	0.3±0.008	0.07±0.008	0.01±0.005	19.38±0.756	73.42±0.705	5.72±0.249	1.36±0.167	0.12±0.11
	ICR5	8.44±0.211	2.01±0.057	6.24±0.164	0.1±0.01	0.08±0.013	0.01±0	23.88±0.275	73.95±0.1	1.15±0.129	0.93±0.171	0.1±0
	ICR6	6.72±0.139	0.98±0.059	5.57±0.099	0.07±0.017	0.09±0.014	0.02±0.006	14.48±0.714	82.93±0.718	1.03±0.263	1.35±0.238	0.23±0.096
	ICR7	8.56±0.113	3.24±0.124	4.96±0.068	0.26±0.026	0.09±0.005	0.01±0.005	37.88±1.078	57.93±1.097	3.08±0.299	1±0.082	0.13±0.05
	ICR8	6.4±0.102	0.98±0.05	5.33±0.089	0.04±0.01	0.05±0.006	0.01±0.008	15.18±0.732	83.28±0.925	0.68±0.15	0.7±0.115	0.18±0.126
	ICR9	7.03±0.116	3.46±0.072	3.13±0.042	0.4±0.013	0.04±0.005	0±0	49.2±0.337	44.55±0.436	5.63±0.126	0.63±0.05	0±0
	ICR10	5.22±0.073	0.97±0.045	4.12±0.114	0.07±0.005	0.05±0.005	0.01±0.01	18.53±0.981	78.93±1.239	1.38±0.096	1.03±0.126	0.15±0.191
mean±SD		6.4±1.34	1.59±0.99	4.5±1	0.14±0.13	0.07±0.02	0.01±0.005	23.89±11.32	72.62±12.41	2.18±1.96	1.18±0.48	0.14±0.07

ID	Name	RBC count	HGB value	HCT value	MCV value	MCH value	MCHC value	RDW value	PLT count	MPV value	PCT value	PDW value
		10 ¹² /L	g/dL	%	fL	pg	g/dL	%	10 ⁹ /L	fL		%
舊 Abbott 3700	ICR1	9.7	15.2	53.8	55.5	15.6	28.2	21.7	659	5.5	0.363	18.9
	ICR2	9.79	15.9	52.9	54	16.3	30.1	19.3	762	5.6	0.427	18.5
	ICR3	9.73	15.9	53.4	54.9	16.3	29.8	19	658	5.49	0.361	19.2
	ICR4	9.48	14.6	50.9	53.7	15.4	28.6	18.7	857	5.66	0.485	19.4
	ICR5	9.58	15.5	52.4	54.6	16.2	29.6	20	749	5.42	0.406	19.4
	ICR6	9.06	14.9	51.4	56.8	16.4	28.9	20	893	5.35	0.477	20.8
	ICR7	9.4	15.3	53	56.4	16.3	28.9	21.9	837	6.03	0.505	18.1
	ICR8	9.85	15.9	51.8	52.7	16.2	30.7	18	782	5.38	0.421	20
	ICR9	9	14.9	51	56.7	16.6	29.3	18.4	868	5.5	0.477	19
	ICR10	9.21	15.9	52.3	56.8	17.2	30.3	18.5	651	5.43	0.354	17.9
mean±SD		9.48±0.31	15.4±0.49	52.29±1	55.21±1.46	16.25±0.49	29.44±0.8	19.55±1.35	772±92	5.54±0.2	0.43±0.06	19.12±0.87
新 IDEXX ProCyte	ICR1	10.15±0.1	15.5±0.08	53.93±0.45	53.35±0.37	15.33±0.18	28.75±0.23	33.48±0.05	691.25±34.664	6.38±0.096	0.44±0.029	7.45±0.208
	ICR2	10.4±0.036	15.9±0.05	53.5±0.53	51.45±0.46	15.3±0	29.8±0.28	29.95±0.12	788.75±44.717	6.53±0.05	0.52±0.034	7.68±0.096
	ICR3	10.38±0.03	15.92±0.09	54.02±0.56	52.07±0.53	15.38±0.05	29.48±0.37	32.23±0.22	698.25±43.061	6.33±0.096	0.44±0.033	7.43±0.096
	ICR4	10.2±0.075	14.74±0.11	52.7±0.46	51.68±0.47	14.46±0.08	27.96±0.25	30.9±0.255	871.6±56.252	6.18±0.13	0.54±0.044	7.36±0.152
	ICR5	10.24±0.09	15.77±0.12	54.07±0.97	52.82±0.46	15.4±0.082	29.18±0.37	31.88±0.15	804.75±31.479	6.53±0.126	0.53±0.029	7.73±0.126
	ICR6	9.64±0.1	14.85±0.12	52.45±0.77	54.42±0.49	15.4±0.082	28.3±0.2	31.88±0.52	878±35	6.15±0.129	0.54±0.032	7.05±0.238
	ICR7	10.23±0.01	15.3±0.08	56.07±0.41	54.8±0.34	14.98±0.09	27.3±0.141	35.7±0.216	914.25±37.017	6.33±0.096	0.58±0.032	7.55±0.191
	ICR8	10.71±0.08	15.6±0.14	54.57±0.92	50.95±0.46	14.58±0.05	28.58±0.23	30.88±0.25	809.75±24.405	6.13±0.15	0.5±0.017	7.28±0.096
	ICR9	9.8±0.037	14.95±0.05	52.1±0.61	53.17±0.47	15.25±0.05	28.7±0.271	33.15±0.31	850.5±21.81	6.1±0.082	0.52±0.021	7.18±0.096
	ICR10	9.89±0.057	15.425±0.0	54.6±0.45	55.22±0.37	15.63±0.05	28.25±0.17	32.95±0.20	623.25±31.085	6.38±0.096	0.4±0.028	7.45±0.1
mean±SD		10.16±0.32	15.4±0.43	53.8±1.18	52.99±1.47	15.17±0.38	28.63±0.74	32.3±1.63	793±94	6.3±0.16	0.5±0.06	7.42±0.21



▼ ▼

	Name	WBC count	NEU count	LYM count	MONO count	EOS count	BASO count	NEU % value	LYM % value	MONO % value	EOS % value	BASO % value
		10 ⁹ /L	%	%	%	%	%					
舊 Abbott 3700	B6 1	8.49	0.521	7.53	0.147	0.157	0.135	6.14	88.7	1.73	1.85	1.59
	B6 2	10	0.692	8.36	0.505	0.216	0.242	6.91	83.5	5.04	2.15	2.42
	B6 3	9.24	1.07	7.69	0.296	0.091	0.096	11.6	83.2	3.2	0.98	1.04
	B6 4	7.96	1.59	6.2	0.025	0.101	0.042	20	77.9	0.316	1.26	0.532
	B6 5	8.77	1.03	7.19	0.437	0.001	0.116	11.7	82	4.98	0.015	1.32
	B6 6	10.4	0.719	8.81	0.3	0.375	0.158	6.94	85	2.9	3.62	1.52
	B6 7	6.14	0.451	5.43	0.032	0.172	0.059	7.34	88.4	0.527	2.8	0.963
	B6 8	8.12	0.451	7.02	0.183	0.243	0.221	5.56	86.5	2.25	3	2.72
	B6 9	11.4	0.623	9.81	0.209	0.557	0.185	5.47	86.2	1.84	4.9	1.63
	B6 10	12.5	0.657	11.3	0.095	0.319	0.138	5.26	90.3	0.757	2.56	1.1
mean±SD		9.3±1.84	0.78±0.36	7.93±1.72	0.22±0.16	0.22±0.16	0.139±0.065	8.69±4.62	85.17±3.68	2.35±1.69	2.31±1.4	1.48±0.67
新 IDEXX ProCyte	B6 1	8.41±0.03	0.67±0.04	7.27±0.06	0.22±0.03	0.23±0.01	0.003±0.006	8±0.62	86.4±1.05	2.67±0.31	2.57±0.35	0.033±0.058
	B6 2	9.73±0.18	0.77±0.03	8.13±0.1	0.61±0.07	0.21±0.01	0.013±0.012	7.93±0.25	83.53±0.51	6.27±0.61	2.13±0.12	0.133±0.115
	B6 3	8.68±0.16	1.2±0.05	6.88±0.12	0.37±0.02	0.13±0.01	0.007±0.006	14.37±0.85	79.27±1.9	4.2±0.26	1.47±0.12	0.067±0.058
	B6 4	8.03±0.14	1.71±0.03	6.05±0.17	0.17±0.02	0.09±0.01	0.003±0.006	21.3±0.69	75.37±0.81	2.17±0.21	1.13±0.06	0.033±0.058
	B6 5	8.57±0.05	0.87±0.05	6.96±0.03	0.46±0.01	0.27±0.01	0.007±0.006	10.2±0.6	81.3±0.44	5.3±0.1	3.13±0.15	0.067±0.058
	B6 6	10.57±0.09	0.84±0.01	8.88±0.06	0.44±0.03	0.4±0.02	0.01±0.01	7.9±0	84.07±0.23	4.13±0.21	3.8±0.1	0.1±0.1
	B6 7	8.03±0.06	0.54±0.05	5.18±0.07	0.13±0.03	0.23±0.06	0.01±0.01	9.03±0.85	86.97±1.72	1.47±0.4	3.33±0.12	0.167±0.153
	B6 8	8.65±0.16	0.56±0.1	7.81±0.03	0.14±0.01	0.27±0.01	0.01±0	5.8±0.3	88.8±0.98	1.47±0.32	3.17±0.15	0.1±0
	B6 9	11.27±0.21	0.75±0.09	9.71±0.12	0.11±0.02	0.6±0.02	0.01±0	6.97±1.05	82.83±7.31	0.97±0.15	5.37±0.21	0.1±0
	B6 10	12.08±0.17	0.75±0.01	10.8±0.16	0.17±0.01	0.35±0.01	0.01±0	6.23±0.06	89.4±0.1	1.37±0.06	2.9±0	0.1±0
mean±SD		9.4±1.44	0.87±0.35	7.7±1.6	0.28±0.17	0.28±0.15	0.008±0.003	9.77±4.73	83.79±4.37	3±1.85	2.9±1.21	0.09±0.04



ID	Name	RBC count	HGB value	HCT value	MCV value	MCH value	MCHC value	RDW value	PLT count	MPV value	PCT value	PDW value
		10 ¹² /L	g/dL	%	fL	pg	g/dL	%	10 ⁹ /L	fL		%
舊 Abbott 3700	B6 1	10.2	15.6	54.6	53.3	15.3	28.6	18.2	847	5.37	0.455	17.9
	B6 2	10.3	15.7	54.9	53.4	15.2	28.5	20.4	847	4.85	0.411	19.5
	B6 3	9.91	15.3	52.7	53.1	15.5	29.1	19.2	729	5.18	0.378	19.6
	B6 4	10.2	15.8	55	53.6	15.4	28.7	22.1	782	5	0.391	20.4
	B6 5	9.93	15.5	53.2	53.5	15.6	29.2	19.3	762	5.57	0.424	17
	B6 6	10.1	15.8	54.4	53.8	15.7	29.1	19	758	5.04	0.382	18.3
	B6 7	9.12	14.5	50.1	54.9	15.9	29	18	787	5.2	0.409	17.9
	B6 8	9.86	15.3	52.5	53.2	15.5	29.1	18.7	822	4.69	0.385	19
	B6 9	9.97	15.4	53.6	53.8	15.5	28.7	17.5	818	4.88	0.399	19
	B6 10	10.2	15.9	55	54	15.6	28.9	18.5	846	5.3	0.449	18.7
mean±SD		9.98±0.34	15.48±0.4	53.6±1.55	53.66±0.52	15.52±0.2	28.89±0.25	19.09±1.33	800±42	5.11±0.27	0.41±0.03	18.73±0.99
新 IDEXX ProCyte	B6 1	10.4±0.06	15.5±0	54.4±0.29	52.2±0.1	14.9±0.1	28.5±0.17	22.9±0	821±20	5.9±0	0.48±0.02	6.93±0.06
	B6 2	10.6±0.03	15.8±0	55.7±0.36	52.4±0.2	14.8±0.06	28.3±0.21	22.6±0.15	764±48	5.87±0.06	0.45±0.03	6.77±0.12
	B6 3	10.1±0.03	15.1±0.06	52.0±0.4	51.3±0.36	14.9±0	29.0±0.12	23.3±0.06	740±22	6.03±0.06	0.44±0.02	7.17±0.06
	B6 4	10.6±0.08	15.9±0	55.4±0.26	52.2±0.17	15±0.1	28.7±0.17	25.0±0.12	832±18	6±0	0.5±0.01	7.2±0.1
	B6 5	10.3±0.1	15.4±0.1	53.7±0.45	52.2±0.1	14.9±0.06	28.6±0.06	22.8±0.21	838±30	5.8±0.1	0.49±0.03	6.8±0.1
	B6 6	10.5±0.03	15.8±0.06	55.5±0.21	52.8±0.21	15.0±0.06	28.5±0	22.8±0.2	752±12	5.97±0.12	0.45±0	7.17±0.21
	B6 7	9.7±0.42	14.7±0.58	51.2±1.44	52.4±0.82	15.1±0.1	28.7±0.45	21.8±0.64	806±67	6.03±0.12	0.49±0.05	7.07±0.29
	B6 8	10.2±0.05	15.3±0.1	53.4±1.07	51.9±0.85	14.8±0.12	28.6±0.75	22.7±0.26	851±29	6±0.1	0.51±0.02	6.87±0.32
	B6 9	10.3±0.1	15.4±0.12	54.8±0.62	53±0.1	14.9±0.1	28.1±0.25	22.8±0.15	760±20	5.97±0.12	0.45±0.01	6.87±0.12
	B6 10	10.4±0.1	15.7±0.06	55.7±0.45	53.3±0.06	15±0.1	28.2±0.15	23.0±0.15	794±65	6.03±0.12	0.48±0.05	7.07±0.06
mean±SD		10.31±0.27	15.46±0.37	54.18±1.59	52.37±0.57	14.93±0.09	28.52±0.27	22.97±0.81	796±40	5.96±0.08	0.47±0.02	6.99±0.16

Results are expressed as mean±SD. B6:C57BL/6JNarl; ICR: ICR/HaJ; SD: Sprague-Dawley. ▼表示新舊儀器數據差異顯著。

此數據各組別分別採用 5 隻 9~10 週齡大鼠(♂)及 10 隻 9~10 週齡小鼠(♂)進行檢測。小鼠飼養於小鼠診所動物房。大鼠飼養於生醫所動物房。以吸入麻醉藥異氟烷(isoflurane)進行安樂死，隨後立即執行心臟採血。採集的血液裝入 EDTA-K2 抗凝血管(BD Diagnostics, NJ, USA)，混合均勻後進行血液學評估；血液學分別使用 Abbott 3700 與 IDEXX ProCyte Dx® Hematology Analyzer 血液分析儀進行檢測。