

KOVA PLASTICS GLASSTIC SLIDE 10 载玻片（带网格）快速入门指南

REF 87144E, 87144F, 87145E

带有定量网格的 KOVA Plastics Glasstic Slide 10 载玻片适用于与标准化卫生 KOVA 显微镜尿液分析系统配套使用：



从 KOVA Plastics Cup 尿杯中取 12mL 尿液样本转移至 KOVA Plastics Tube 离心管中。使用 KOVA Plastics Cap 管盖密封 KOVA Plastics Tube 离心管，然后在 400 ref (-1500 rpm) 的条件下离心 5 分钟。



将 KOVA Plastics Petteer 移液管插入离心管，紧贴底部，确保吸球上的夹子钩在 KOVA Plastics Tube 离心管的外缘上，然后倾倒。KOVA Plastics Petteer 移液管将截留 1.0 mL 残渣在管中。



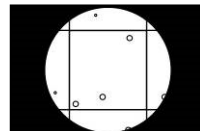
使用 KOVA Plastics Petteer 移液管轻轻重悬残渣。如有必要，在重悬之前加入 1 滴 KOVA Stain 染色液，以更好进行定量。



使用 KOVA Plastics Petteer 移液管将样本转移至载玻片腔室的孔槽中。向腔室注入样本时，将移液管与载玻片平行放置。注液时请避免接触 V 形屏障。注液位置不正确可能导致样本从一个腔室溢出到另一个腔室。小心添加样本，可确保 KOVA 系统的处理卫生无污染。



利用毛细管作用将 6.6 μ L 样本注入 KOVA Plastics Slide 10 载玻片腔室，使残渣均匀悬浮。请勿重复使用 KOVA 产品。



在低倍率 (100x) 下对管型进行定量。在高倍率 (400x) 下对所有细胞进行定量。计数处于 0.33 mm 小方格线内的细胞（如图所示）。对照数值表，查看每 μ L 患者样本中的细胞计数。

数值表

低细胞计数样本：

对计数网格各象限内 10 个小网格中包含的特定类型细胞总数进行计数。

细胞总数	细胞数/ μ L
1	1
2	2
3	2
4	3
5	4
6	5
7	5
8	6
9	7
10	8
11	8
12	9
13	10
14	11
15	11
16	12
17	13
18	14
19	15
20	15
21	16
22	17
23	18
24	18
25	19
26	20
27	21
28	21

较高细胞计数样本：

对计数网格各象限内 5 个小网格中包含的特定类型细胞总数进行计数。

细胞总数	细胞数/ μ L
5	8
6	9
7	11
8	12
9	14
10	15
11	17
12	18
13	20
14	21
15	23
16	24
17	26
18	28
19	29
20	31
21	32
22	34
23	35
24	37
25	38
30	46
35	54
40	61
45	69
50	77
60	92
70	107

注：对于不足 12mL 的样本，将离心量减少至 6mL，将获得的结果翻倍后使用上表。

细胞类型	正常范围
白细胞	0-4/ μ L
红细胞	0-2/ μ L

临界范围	病理范围*
4-6/ μ L	> 6/ μ L
2-3/ μ L	> 3/ μ L

替代算法：确定每个小网格的平均细胞数，然后使用以下倍增系数计算每 μ L 的细胞数。

使用 KOVA Plastics Glasstic Slide 10 载玻片（带网格）计算细胞数/ μ L：

- 对于未离心样本或原始样本，将每个小网格所获平均细胞数乘以 90。
- 对于由 10mL 浓缩至 1mL 的样本，将每个小网格所获平均细胞数乘以 9。
- 对于由 10mL 浓缩至 0.5mL 的样本，将每个小网格所获平均细胞数乘以 4.5。
- 对于由 12mL 浓缩至 1mL（使用 KOVA 系统）的样本，将每个小网格所获平均细胞数乘以 7.5。

计算示例（使用 KOVA 系统，12mL 浓缩至 1mL 的方法）：

细胞	已计数网格	细胞总数	平均细胞数/网格	倍增系数 (7.5)	每 μ L 样本细胞数
白细胞	10	5	0.5	0.5 x 7.5	3.8
红细胞	10	14	1.4	1.4 x 7.5	10.5

* 参考文献：Aiken, C.D. and Sokeland, J. (1983). Urologie. Thiems, Stuttgart, Ninth Edition, p.79

KOVA PLASTICS GLASSTIC SLIDE 10 载玻片（带网格）快速入门指南

REF 87144E, 87144F, 87145E

数值表 未稀释、未离心的尿液或体液样本

低细胞计数样本

对计数网格 **36** 个小网格或全部 4 个象限内包含的特定类型细胞总数进行计数。

细胞总数	细胞数/μL	细胞数/mL
1	3	2,500
2	5	5,000
3	8	7,500
4	10	10,000
5	13	12,500
6	15	15,000
7	18	17,500
8	20	20,000
9	23	22,500
10	25	25,000
11	28	27,500
12	30	30,000
13	33	32,500
14	35	35,000
15	38	37,500
16	40	40,000
17	43	42,500
18	45	45,000
19	48	47,500
20	50	50,000
25	63	62,500
30	75	75,000
40	100	100,000
50	126	125,500

替代算法：

将每个小网格的平均细胞数乘以 90，获得每 μL 细胞数；乘以 90,000，获得每 mL 细胞数。

高细胞计数样本

对计数网格不同象限内 **10** 个小网格中包含的特定类型细胞总数进行计数。

细胞总数	细胞数/μL	细胞数/mL
1	9	9,000
2	18	18,000
3	27	27,000
4	36	36,000
5	45	45,000
6	54	54,000
7	63	63,000
8	72	72,000
9	81	81,000
10	90	90,000
20	180	180,000
25	225	225,000
30	270	270,000
35	315	315,000
40	360	360,000
50	450	450,000
60	540	540,000
70	630	630,000
80	720	720,000
90	810	810,000
100	900	900,000
150	1350	1,350,000
200	1800	1,800,000
250	2250	2,250,000

替代算法：

将每个小网格的平均细胞数乘以 90，获得每 μL 细胞数；乘以 90,000，获得每 mL 细胞数。

已稀释体液样本计算方法：

细胞数/μL = 每个小网格的平均细胞数 x 90（倍增系数）x 稀释倍数
例如，脊髓液按 1:10 稀释；在 10 个小网格中共计数到 50 个红细胞 (RBC)

$$\begin{aligned} \text{RBC}/\mu\text{L} &= \frac{50 \text{ 个细胞}}{10 \text{ 个网格}} \times 90 \text{ (系数)} \times 10 \text{ (稀释倍数)} \\ &= 5 \times 900 = 4,500 \text{ 个 RBC}/\mu\text{L} \end{aligned}$$

例如，精液按 1:20 稀释；在 5 个小网格中共计数到 150 个精子

$$\begin{aligned} \text{精子数}/\mu\text{L} &= \frac{150}{5} \times 90 \text{ (系数)} \times 20 \text{ (稀释倍数)} \\ &= 30 \times 1800 = 54,000 \text{ 个精子}/\mu\text{L} \end{aligned}$$

总细胞计数正常范围 ⁽¹⁾

体液	细胞类型	正常范围	异常范围	体液	细胞类型	正常范围	异常范围
尿液 (2)	白细胞	0-6/μL	> 6/μL	滑液	白细胞	< 200/μL	> 200/μL
	红细胞	0-3/μL	> 3/μL		红细胞	< 2,000/μL	> 2,000/μL
脑脊液 (CSF) (成人范围)	白细胞	0-5/μL	> 5/μL	胸膜液	白细胞	< 1,000/μL	> 1,000/μL
				心包液	白细胞	< 1,000/μL	> 1,000/μL
精液	精子	40,000/μL - 160,000/μL	< 40,000/μL	腹膜液	白细胞	< 300/μL	> 300/μL
					红细胞	< 100,000/μL	> 100,000/μL

参考文献：(1) Strasinger, S.K. (1985) *Urinalysis and Body Fluids*, F.A. Davis, Philadelphia • (2) Alken, C.D., and Sokeland, J. (1983) *Urologie*, Thiems, Stuttgart, Ninth Edition, pg. 79

