

什么是散点图？

散点图是全血细胞计数 (CBC) 的直观表达；每个点代表一个细胞。散点图是 CBC 的关键元素，可让细胞形态一目了然。本文档将帮助您识别各种猫科和犬科疾病状态。

什么是疾病状态？

网织红细胞增多症

网织红细胞增多（网织红细胞数量增加）是再生性贫血的标志，也是最为客观的指标。非贫血性的网织红细胞增多也可能是溶血或者其他隐性疾病过程的指标。借助成熟的红细胞群（红色点）右侧的品红色点可以很容易识别出网织红细胞。新亚甲基蓝染料与剩余的网状组织结合，从而突出网织红细胞的复杂性，与正常的成熟红细胞形成对比。在正常的散点图中，网织红细胞数量很少，其密度远低于异常散点图中显示的密度。快速查看散点图可以迅速确认网织红细胞计数。

血小板减少症

血小板减少症是在 CBC 检查中的重要发现，因此快速验证血液分析仪的结果至关重要。在红细胞和血小板散点图中，可轻松地识别出严重的血小板减少。在正常的病畜散点图中，代表血小板光学特征的蓝色点出现密集性聚集。在严重的血小板减少病程中，蓝色点的密度显著降低。对于报告血小板计数较低的任何病畜，建议对可能的血小板凝集进行血涂片镜检。血小板凝集可能导致血小板计数假性偏低，从而导致血小板没有出现在这些散点图上。

血小板凝集

血小板凝集是兽医学中的常见问题，尤其是在猫科样本中极为常见。如果样本采集困难导致 EDTA 管加样延迟或者混匀延迟，则可能出现血小板凝集。样本存在不同程度的血小板凝集，大多数先进的分析仪可识别出大的血小板凝集。当发现血小板凝集且血小板计数低于参考值范围时，您会收到一条消息，提示您存在血小板凝集。如果存在较大的血小板凝集，快速查看散点图即可迅速确认。大的血小板凝集在白细胞 (WBC) 散点图底部显示为数字化的浅蓝色细胞簇。快速进行血涂片检查还可以迅速识别较大的血小板凝集并对报告结果进行确认。如果在血涂片上报告或观察到血小板凝集，建议采集新的样本进行分析。

白细胞减少症/嗜中性粒细胞减少症

白细胞减少症（白细胞总数减少），尤其是中性粒细胞减少症（中性粒细胞数量减少），通常与炎症极其严重的疾病和化疗的可能影响有关，具有高度的临床意义；立即了解这些情况对兽医而言至关重要。通过查看散点图可以快速验证白细胞显著减少。当分离的细胞类型（如中性粒细胞）显著减少时，由于与该特定白细胞相关的散点图云密度明显减小或急剧下降，因此很容易确定。在本文件所示的各病例中，均存在以显著中性粒细胞减少为特征的白细胞减少（注意是代表中性粒细胞的淡紫色点云缺失）。

淋巴细胞白血病

白血病有多种表现 - 最常见的一种是淋巴细胞白血病，可能是恶性淋巴瘤进展的结果，也可能是原发于骨髓的原发性淋巴细胞白血病。大多数先进的血液分析仪无法准确地描述这些循环中的恶性细胞，而且难以区分各种白细胞。在正常 WBC 散点图中，明显可见代表外周血中常见的各种白细胞群的不同颜色点云；但是，在淋巴细胞白血病病畜的散点图中，不同白细胞群没有明显的分界。在 ProCyte One* 血液分析仪的散点图中，淋巴细胞和单核细胞云通常在 y 轴上垂直延伸，细胞群之间的区别不明显。

如需了解 ProCyte One 散点图的详细信息，请联系 IDEXX 客户服务和技术支持部门或访问 learn.idexx.com。



© 2022 IDEXX Laboratories, Inc. 保留所有权利。 • 06-0039103-00

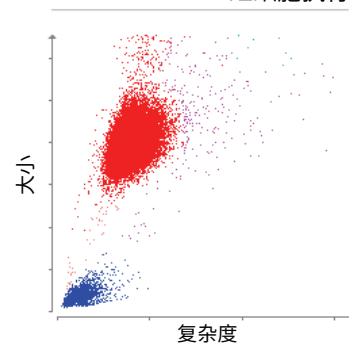
*ProCyte One 为 IDEXX Laboratories, Inc. 或其关联公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。

品种: 柯利 (1)
性别: 公/已结扎
年龄: 9 年
医师姓名:

品种: 柯利 (1)
性别: 公/已结扎
年龄: 9 年
医师姓名:

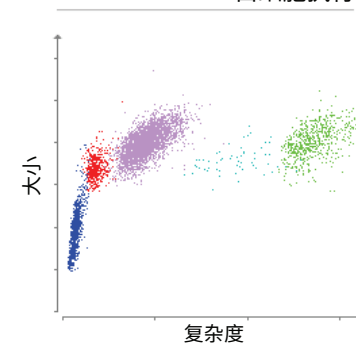
| | 检测结果 | 参考值范围 | 低 | 正常 | 高 |
|---------------------------------|-----------------|--------------|---|----|---|
| ProCyte One (2021/7/19 7:57:00) | | | | | |
| 红细胞 | 6.93 M/ μ L | 5.65 - 8.87 | | | |
| 红细胞比容 (HCT) | 46.3 % | 37.3 - 61.7 | | | |
| 血红蛋白 (HGB) | 16.2 g/dL | 13.1 - 20.5 | | | |
| 平均红细胞体积 (MCV) | 66.8 fL | 61.6 - 73.5 | | | |
| 平均血红蛋白量 (MCH) | 23.4 pg | 21.2 - 25.9 | | | |
| 平均血红蛋白浓度 (MCHC) | 35.0 g/dL | 32.0 - 37.9 | | | |
| 红细胞分布宽度 (RDW) | 16.7 % | 13.6 - 21.7 | | | |
| 网织红细胞百分比 (%RETIC) | 0.2 % | | | | |
| 网织红细胞 (RETIC) | 16.5 K/ μ L | 10.0 - 110.0 | | | |
| 中性粒细胞百分比 (%NEU) | 66.1 % | | | | |
| 淋巴细胞百分比 (%LYM) | 22.4 % | | | | |
| 单核细胞百分比 (%MONO) | 4.8 % | | | | |
| 嗜酸性粒细胞百分比 (%EOS) | 6.1 % | | | | |
| 嗜碱性粒细胞百分比 (%BASO) | 0.6 % | | | | |
| 中性粒细胞 (NEU) | 8.11 K/ μ L | 2.95 - 11.64 | | | |
| 淋巴细胞 (LYM) | 2.75 K/ μ L | 1.05 - 5.10 | | | |
| 单核细胞 (MONO) | 0.58 K/ μ L | 0.16 - 1.12 | | | |
| 嗜酸性粒细胞 (EOS) | 0.75 K/ μ L | 0.06 - 1.23 | | | |
| 嗜碱性粒细胞 (BASO) | 0.07 K/ μ L | 0.00 - 0.10 | | | |
| 血小板 (PLT) | 192 K/ μ L | 148 - 484 | | | |
| 平均血小板体积 (MPV) | 12.4 fL | 8.7 - 13.2 | | | |
| 血小板分布宽度 (PDW) | 13.1 fL | 9.1 - 19.4 | | | |
| 血小板压积 (PCT) | 0.24 % | 0.14 - 0.46 | | | |

红细胞执行



■ 红细胞 ■ 网织红细胞 (RETIC) ■ 血小板 (PLT)
■ 红细胞碎片 ■ 白细胞

白细胞执行

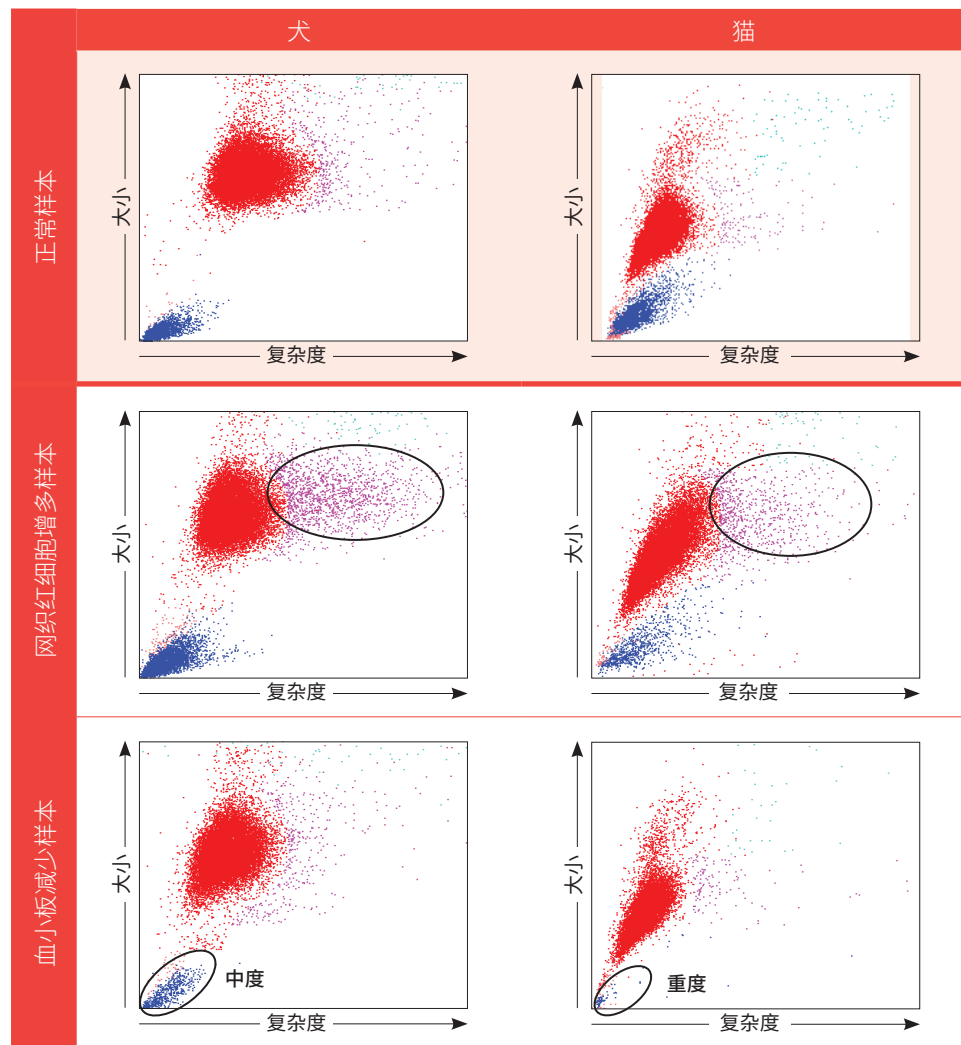


■ 中性粒细胞 (NEU) ■ 淋巴细胞 (LYM)
■ 单核细胞 (MONO) ■ 嗜酸性粒细胞 (EOS)
■ 嗜碱性粒细胞 (BASO)

IDEXX 解读 ProCyte One 散点图



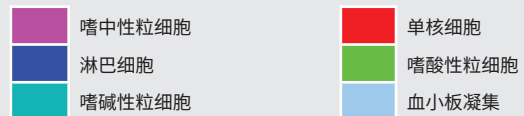
红细胞和血小板散点图



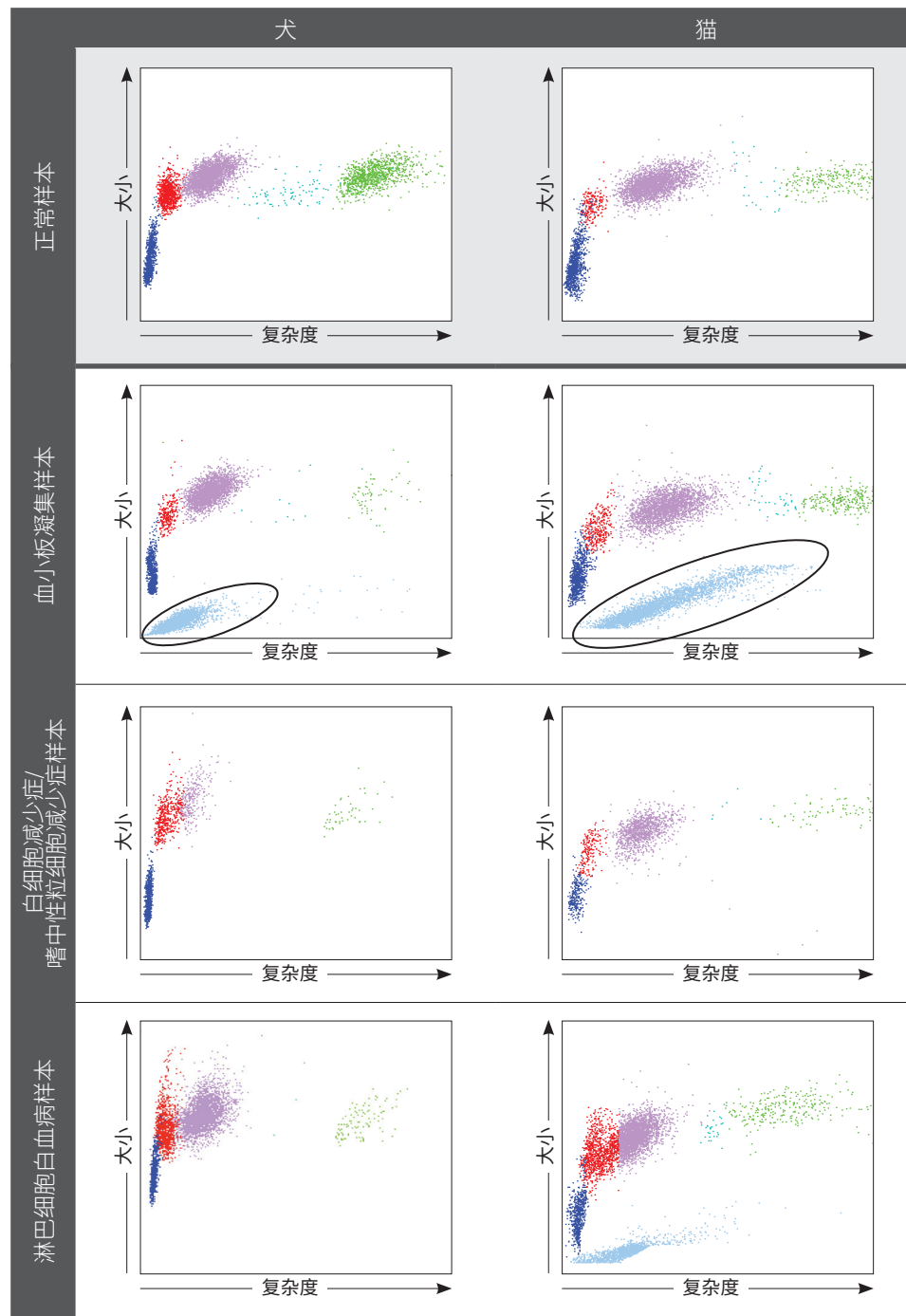
红细胞散点图图例



白细胞散点图图例



白细胞散点图



淋巴细胞白血病患者样本