



干奶中钾和钠的测定

将干奶溶解在水溶液中，通过火焰光度法进行分析
用去离子蒸馏水稀释后直接测量测试溶液和参考溶液。

样品制备步骤

使用前，用去离子蒸馏水清洗所有玻璃器皿。建议使用聚乙烯材质器皿以确保钠不会沉积在玻璃器皿上。如果只能使用玻璃器皿则必须快速进行钠含量测定，以免产生结果不一致的情况。

称量 1.25g 测试样品以进行分析，称重精度尽量接近 1mg；

将测试样品转移到 50ml 的玻璃烧杯中，并溶于约 20ml 去离子水（40°-50°C）中，或者可以使用蒸汽浴加热样品，以确保样品完全溶解在溶剂中。

将烧杯中的溶解液定量转移至 500mL 容量瓶中，冷却至 20°C 并稀释至刻度。通过摇匀倒置彻底混匀。

从浓度最低的标准溶液开始，将溶液吸入火焰。通常，干燥的全脂牛奶溶液包含约 10mg / L 的钠和 40mg / L 的钾。

如果此溶液包含不溶性颗粒，则结果将不可靠。如果样品中存在不溶性颗粒物，请通过 Whatman 40 号滤纸过滤样品。在过滤之前，应在分析天平上称量滤纸的重量，然后过滤溶液并将其在低温烤箱中干燥，然后重新称重，并计算滤纸前后的差值。然后在计算重量浓度时考虑到这一点。如果需要测定钙，则添加 5ml 1g / L 氯化镧溶液以消除样品中的磷酸盐干扰。

