

1. 研究の目的

牛乳の水分含有量を測ることは、日常問題視している牛乳の濃淡判定に役立つものである。

そこで演者は、簡易なる方法を創案し、かつその価値を吟味した。

2. 方法

コンゴレッド(1,000倍溶液)にて染色せる赤色の濾紙の中央部に、クエン酸飽和溶液と食塩飽和溶液の当量宛なる混合液(0.02 cc)を滴下し、青色に其部を変色させ牛乳含水量判定紙とした。

被験牛乳(0.02 cc)を判定紙青色部分の中央に滴下すると、光沢ある脂肪等を凝集した灰白色部分と共に脱青色した赤色部分ができる。

従って牛乳水分含有量は、その部分を計測して求める。

3. 成果

この方法は、牛乳水分含有量の絶対量を求めることはできないが、濃淡の判定は容易にできることを演者は認めた。