**طريقة معايرة الماصه الدقيقه**

**Calibration Protocol Micropipette**

1. لمعايرة الماصات الدقيقه التاليه P10 ، P100 ، P1000 ، ترقم 6 أنابيب دقيقه microfuge ( 1 - 6 ) وتوزن باستخدام الميزان الالكتروني وتسجل النتائج في الجدول.
2. مستعينه بالجدول التالي، تستخدم المتصه المحدده لنقل الحجم المحدد من الماء المقطر إلى الانابيب المرقمه معلومة الأوزان ثم توزن الانابيب مرة أخرى وتسجل النتائج في الجدول.
3. يحسب وزن الماء بالجرام بطرح الوزن الجاف للأنابيب من وزنها بعد ملئها بالماء، حيث 1000 ميكرولتر من الماء يجب أن يقابلها تماماً وزن 1 جم في درجة حرارة الغرفه.
4. يجب أن يساوي وزن الماء في .................................. جم، وفي حالة .......................................................يجب إعادة الخطوات في تلك الأنابيب.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| حجم الماء بالجرام | الحجم بالميكرولتر باستخدام ماصه p1000 | الحجم بالميكرولتر باستخدام ماصه p100 | الحجم بالميكرولتر باستخدام ماصه p10 | الوزن الابتدائي | رقم الأنبوبه |
|  | 990 | 0 | 10 |  | 1 |
|  | 900 | 100 | 0 |  | 2 |
|  | 805 | 175 | 20 |  | 3 |
|  | 910 | 88 | 2 |  | 4 |
|  | 0 | 1000 | 0 |  | 5 |
|  | 900 | 0 | 100 |  | 6 |

1. يجب التأكد من جوده تقنيه استخدام الماصه حيث يجب تجنب حملها في اليد لوقت طويل. والسحب بزاويه 45 درجه على بعد ملائم من سطح الماء المسحوب.