تقرير (4)

**العنوان: ..................................................................**

**الأهداف:**

1. .................................................................................
2. .................................................................................

**المقدمة:**

............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

....................................................................................................................

........................................................................................................................................................................................................................................

**النظرية العلمية لطريقة بايورت:**

............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**المواد والأدوات:**

1. محلول ألبومين (5 g/l)
2. محلول بروتين مجهول التركيز.
3. كاشف بيوريت (24 مل).
4. ماء مقطر
5. جهاز سبيكتروفوتوميتر (spectrophotometer) ويضبط على الطول الموجي 450nm.
6. أنابيب اختبار.
7. حامل أنابيب.
8. ماصة 1 مل.
9. أداة سحب.
10. بلاستيك كيوفت.
11. ملصق (Lables).

**طريقة العمل :**

ضعي مجموعة من أنابيب الاختبار وأتبعي الجدول التالي :

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **رقم الانبوبة** | **ماء مقطر****(مل)** | **المحلول القياسي (5 جرام/لتر)** | **العينة ذات التركيز المجهول****(مل)** | **كاشف بيوريت****(مل)** | Incubate for 10 mins. | **التركيز النهائي****جرام /لتر** |
| **Blank** | 2 | - | - | 3 ml | 0 |
| **1** | 1.6 | 0.4 | - | 1 |
| **2** | 1.2 | 0.8 | - | 2 |
| **3** | 1 | 1 | - | 2.5 |
| **4** | 0.8 | 1.2 | - | 3 |
| **5** | 0.6 | 1.4 | - | 3.5 |
| **6** | 0.4 | 1.6 | - | 4 |
| **العينة ذات التركيز المجهول** | - | - | 2 | ?? |

* دعي الأنابيب في الحامل لمدة عشر دقائق
* قيسي الامتصاص الضوئي عند الطول الموجي 540nm .

**النتائج :**

قانون التخفيف:  **C1 X V1 = C2 X V2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **رقم الانبوبة** | **قيم الامتصاص عند** **540 nm** | **التركيز النهائي****جرام /لتر** |
| **1** |  | 1 |
| **2** |  | 2 |
| **3** |  | 2.5 |
| **4** |  | 3 |
| **5** |  | 3.5 |
| **6** |  | 4 |
| **العينة ذات التركيز المجهول** |  | ……….? |

* ارسمي المنحنى باستخدام التراكيز المعلومة من عينات البروتين على المحور السيني، و قيم الامتصاص على المحور الصادي.
* إستنتجي من الرسم البياني احسبي التركيز المجهول لعينة البروتين وذلك بمعلومية الإمتصاص الضوئي له.

**المناقشة :**

............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**الأسئلة :**