*Teslim Tarihi*

**EXPERIMENT VII - IODOMETRIC DETERMINATION of GLUCOSE**

*Öğrencinin Adı Soyadı* **NOT** *Numarası*

Chemicals: *Deneyde kullanılan kimyasallar ve çözeltiler belirtilerek her birinin nasıl hazırlandığı ve hangi amaçla kullanıldığı açıklanır.*

Principle: *Deneyin prensibi ve reaksiyonları verilir.*

Method: *Dikkat! Eğer deneyin yapımında bir değişiklik yapıldıysa aşağıdaki tabloyu kullanmayın kendi kullandığınız verilerle yeni bir tablo oluşturun.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Erlen** | **Water (ml)** | **Glucose (ml)** | **%15 Na2CO3** | **0.1N Iodine (ml)** | **Incubate the flasks for 20 minutes in the dark** | **%10 HCl (ml)** | **Used**  **Na2S2O3**  **(mL)** | **Glucose concentration (mg/mL)** |
| 1 | 5 | - | 1 | 7,5 | 1,5 |  |  |
| 2 | 4 | 1 | 1 | 7,5 | 1,5 |  |  |
| 3 | 2,5 | 2,5 | 1 | 7,5 | 1,5 |  |  |
| 4 | 1 | 5 | 1 | 7,5 | 1,5 |  |  |
| Sample | - | 1 mL from 1% honey solution | 1 | 7,5 | 1,5 |  |  |

Calibration graph with glucıse concentration vs thiosulfate volume required:

*Rapor milimetrik grafik kağıdında sarfiyat verileri mL cinsinden y eksenine, konsantrasyon verileri mg/mL cinsinden x eksenine yerleştirilerek grafik çizilir. Daha sonra örneğin sarfiyatı grafik üzerinden okunarak konsantrasyonu bulunur. Eğer grafik elektronik ortamda çizilecekse dağılım noktaları grafiği çizilir ve daha sonra noktalara lineer bir eğilim çizgisi oturtulur ve R2 değeri ile doğru denklemi grafik üzerinde görülecek şekilde yerleştirilir. Doğru denklemi kullanılarak bilinmeyen örneğin konsantrasyonu hesaplanır.*

**Glucose content of honey (g/100mL):**

*Grafikten okunan değer kullanılarak örneğin sonuç konsantrasyonu g/100 mL cinsinden hesaplanır.*

**Observations and discussions:** *Kalibrasyon grafiğiniz doğru oldu mu? Olmadıysa nedenleri nelerdir? Diğer yorumlarınız nelerdir?*

**Question:**What is a polysaccharide? What are the functions of the polysaccharides?