*Teslim Tarihi:*

**EXPERIMENT V - PURIFICATION of PROTEINS and QUANTITATIVE PROTEIN DETERMINATION**

*Name Surname:*  **NOT** *Student Number:*

**Simple Absorbance Method**

**Chemicals and reagent:** *Kullanılan kimyasallar ve çözeltiler nelerdir? Bunlar ne amaçla kullanılmıştır?*

**Sample preparation:** *Çalışmada kullanılan süt örneği nasıl hazırlanmıştır?*

**Protocol:** *Deney nasıl gerçekleştirilmiştir? Denemenin prensibi nedir? Aşağıdaki tabloyu doldurarak açıklayın.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Tube No*** | ***Casein***  ***(%0.2) (mL)*** | ***NaOH***  ***(0.1 M) (mL)*** | ***Absorbance*** | ***Protein Concentration***  ***(define unit)*** |
| *1* |  |  |  |  |
| *2* |  |  |  |  |
| *3* |  |  |  |  |
| *4* |  |  |  |  |
| *5* |  |  |  |  |
| *Sample 1*  *(Milk)* |  |  |  |  |

**Results:** *Absorbans – konsantrasyon kalibrasyon grafiği çizilir. Ana süt örneğinin konsantrasyonu mg/mL cinsinden hesaplanır.*

**Comments:** *Deneyde karşılaşılan zorluklar, hatalar nelerdir? Bunlar nasıl düzeltilebilir?*

**Bradford Method**

**Chemicals and reagent:** *Kullanılan kimyasallar ve çözeltiler nelerdir? Bunlar ne amaçla kullanılmıştır?*

**Sample preparation:** *Çalışmada kullanılan patates örneği nasıl hazırlanmıştır?*

**Protocol:** *Deney nasıl gerçekleştirilmiştir? Denemenin prensibi nedir? Aşağıdaki tabloyu doldurarak açıklayın.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Tube No*** | ***Ovalbumin Stock (µL)*** | ***Water (µL)*** | ***Bradford Reagent (µL)*** | ***Absorbance*** | ***Protein Concentration***  ***(define unit)*** |
| *1* |  |  |  |  |  |
| *2* |  |  |  |  |  |
| *3* |  |  |  |  |  |
| *4* |  |  |  |  |  |
| *5* |  |  |  |  |  |
| *Sample (Potatoes)* |  |  |  |  |  |

**Results:** *Absorbans – konsantrasyon kalibrasyon grafiği çizilir ve ana örneğin konsantrasyonu % cinsinden hesaplanır.*

**Comments:** *Deneyde karşılaşılan zorluklar, hatalar nelerdir? Bunlar nasıl düzeltilebilir?*

**QUESTIONS**

**1- How do you determine protein concentration using bicinchoninic acid assay?**