

Лабораторне дослідження

Тема: Вивчення властивостей ліпідів і вуглеводів (на прикладі цукру, крохмалю, олії, вершкового масла)

Мета: дослідити властивості ліпідів та вуглеводів.

Обладнання: чашки Петрі, пробірки, піпетки, скляні палички, мензурки, крохмаль, цукор, олія, масло, вода, спирт, калій йодид.

Довідкова інформація

Емульсія – непрозора рідина, в якій крапельки жиру перебувають у розпиленому стані. Емульсії утворюють ліпіди зі спиртами.

Ліпіди поділяють на рослинні (олії) та тваринні. Їх температура плавлення та властивості відрізняються. Ліпіди проявляють гідрофільні властивості.

Вуглеводи поділяють на полісахариди (крохмаль) олігосахариди (цукроза) й моносахариди. Моносахариди та олігосахариди – солодкі та гідрофільні.

Хід роботи

1. Перегляньте відеоматеріал <https://www.youtube.com/watch?v=Uv6uds9-4lQ>.
2. Досліджуємо розчинність у воді цукрози, крохмалю, олії та масла. До пробірок з водою (5 мл) додайте по 1–2 мл цукру, крохмалю, олії, масла.
3. Досліджуємо розчинність у спирті цукрози, крохмалю, олії, масла. До пробірок зі спиртом (5 мл) додайте по 1–2 мл цукру, крохмалю, олії, масла.
4. Дані спостережень запишіть у таблицю.

№	Речовина	Розчинність у воді	Розчинність у спирті
1.			
2.			
3.			
4.			

5. Порівняйте розчинність вуглеводів і ліпідів у воді та спирті.