

Vizeletminták meghatározása:

Cl⁻ ionok kimutatása: AgNO₃-mal

Cukor kimutatása: Fehling próba

Fehérje kimutatása: Szulfoszalicilsav próba

Szükséges eszközök és anyagok: kémcső, vizsgálandó oldat, 20%-os szulfoszalicilsav

Kísérlet menete: 2 ml vizsgálandó oldathoz cseppenként 20%-os szulfoszalicilsavat adunk. Fehérje jelenlétében füstszerű zavarosodás vagy csapadék keletkezik. Értékelése a csapadék mennyisége szerint: nyomokban opaleszkál (sötét háttér előtt), + észrevehető zavarosodás, ++ kifejezett zavarosodás, +++ pelyhes csapadék, ++++ túrós csapadék.

Foszfátok kimutatása:

Szükséges eszközök és anyagok: kémcső, vizsgálandó oldat, 1 M-os FeCl₃ oldat, ecetsav

Kísérlet menete: A vizsgálandó oldatot ecetsavval megsavanyítjuk, majd néhány csepp FeCl₃ oldatot adunk hozzá. Foszfát jelenlétében fehér színű FePO₄ keletkezik

Ketontestek kimutatása

A zsírsavak lebontása során keletkező ketontestek (aceton, béta-hidroxivajsav, acetecetsav) egészséges ember vizeletében csak nyomokban fordulhat elő. A ketonúria a kezeletlen, vagy rosszul beállított cukorbetegség jellemző tünete.

KI-os jód oldat KOH hatására elszíntelenedik, acetonos minta jelenlétében sárga lesz.

Meghatározandó oldatok:

Normál vizeletminta: (1l)

Foszfát,

Clorid

Ca²⁺

Diabeteses vizelet:

Foszfát,

Clorid

Ca²⁺

glükóz

acetonos vizelet (éhezés, rosszul kezelt diabetes)

Foszfát,

Clorid

Ca²⁺

aceton

Fehérjés vizelet

Foszfát,

Clorid

Ca²⁺

fehérje

Véres vizelet

Foszfát,

Clorid

Ca²⁺

fehérje

glükóz

Nem vizelet

Nincs meg benne a normál vizelet 3 összetevője

4db ismeretlen kiválasztása:

1. Ismeretlenek számai

Ismeretlenek számát a jegyzőkönyvbe fel kell jegyezni!!!

2. Kísérlet megtervezése: próbák sorrendjének megtervezése, egyes próbák szükségessége a már elvégzett próbák eredményének tükrében.

Beazonosításhoz, vagy csak ellenőrzésre kell-e a próba.

3. Elvégzett próbák és eredményük: van-e színváltozás/csapadék képződés. Ha igen, milyen összetevő jelenlétére utal

5. Ismeretlen oldat beazonosítása:

pl: x számú oldat: nem vizelet

y számú oldat: normál vizelet