

С.Ж.Асфендияров атындағы қазақ
ұлттық мемлекеттік университеті.

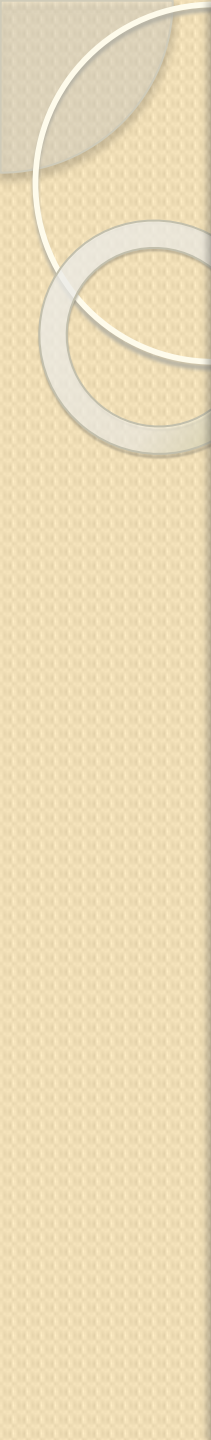


Казахский национальный
медцинский университет им.
Д.Ж.Асфендиярова.

Флавоноидта р

**Орындаған:Турдахунова.
Л Тексерген:
Алдасугурова.Ш**

Алматы 2017



Жоспар:

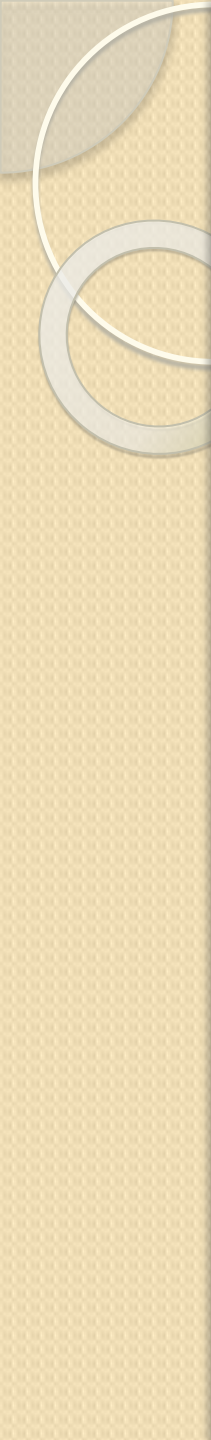
кіріспе

**Флавоноидтардың жалпы
сипаттамасы**

**Физико химиялық қасиеттері
бөлу әдістері**

Флавоноидтар — барлық флаваноидтар негізінен флаван деген қосылысқа жатады. Үшкөміртек үзбелерді байланыстыратын структураға қарай, сонымен бірге оның тотығу дәрежесіне байланысты барлық флавоноидтар бірнеше негізгі топтарға бөлінеді;

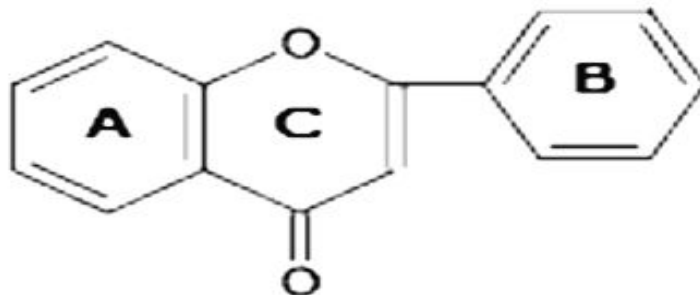
- 1) Катехиндер;
- 2) Лейкоантоцианидтер;
- 3) Антоцианидиндер;
- 4) Флавоноидтар;
- 5) Флавонолдар-3;
- 6) Флавонолдар және флавонолдар;
- 7) Халкондар және дигидрохалкондар;
- 8) Аурандар;
- 9) Изофлавоноидтар



Олар өздерінің атауын «flaus» латын тілдік шамасы бойынша, фенилдік орынбасарлы жағдайы бойынша және т.б. сөзінен алған, сары деген мағына білдіреді, себебі өсімдіктен бөлінген бірінші флаваноидтар сары түсті болған

Флавоноидтар – табиғи полифенолды қосылыстардың класына жатады. Олар табиғатта өте жиі кездеседі. Флавоноидтардың құрамында екі фенилдік қалдықтар болады. Бұл фенилдік қалдықтар ішкі көміртек атомдарымен тізбектеліп жалғанған.

Бес немесе алты мүшелі оттек түзуші гетероцикл түзіліп және көптеген флавоноидтарға тұйықталып тізбектелген, бұлар бензол ядросымен жалғанған.





Флавоноидты қосылыстар өсімдіктің барлық бөлігінде кездеседі, бірақ бір немесе бірнеше флавоноид тобы доминатталған мүшелер бөлінген, мысалы, гүлдің жапырағында, көптеген жидектерде антоциандар доминатталады. Антоциандармен қатар флавон, флавонол, халкон гликоздері және каротиноидтар бірге кездесуі мүмкін .

Қарақұмық, бұршақ, қолшатырлы (зонтичных), астра және қызылгүлділер тұқымдасты өсімдіктер флавоноидтарға бай болады. Күнбағыс, түймедақ және итошаған тамырларында флавоноид көп болғандықтан, халық медицинасында бұл өсімдік түрін пайдаланады .

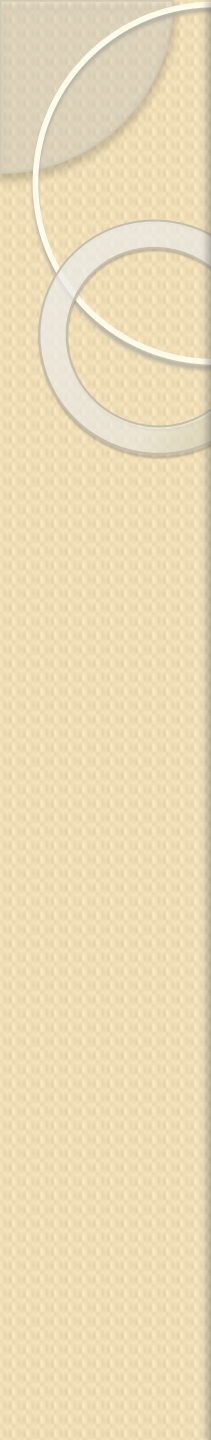


Флавоноидтар түссіз және сары кристалды заттар, суда және органикалық еріткіштерде еруі, орынбасушы радикалдардың орналасуына және санына байланысты .

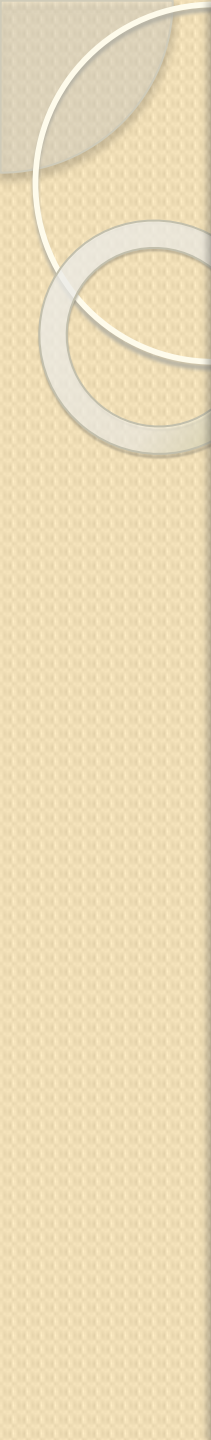
Көптеген флавоноидты қосылыстар әртүрлі гликозидтер түрінде кездеседі. Қазіргі кезде белгілі флавоноидты гликозидтер мнадай үш топқа бөлінеді: О-гликозидтер, С-гликозидтер және ацилдеуші О-гликозидтер .

Флавоноидтардың әр алуандылығы гидроксилдеу, метоксилдеу, ацилдеу арқылы анықталады. Өсімдіктерден моно-, ди-, три-, тетра-, пента- гексаметокситуындылары бөлінген .

Флавоноид гликозидтерінің көптүрлілігі О- және С-гликозидтену, қант қалдығының табиғаты және оның қосылу орнымен байланысты болады



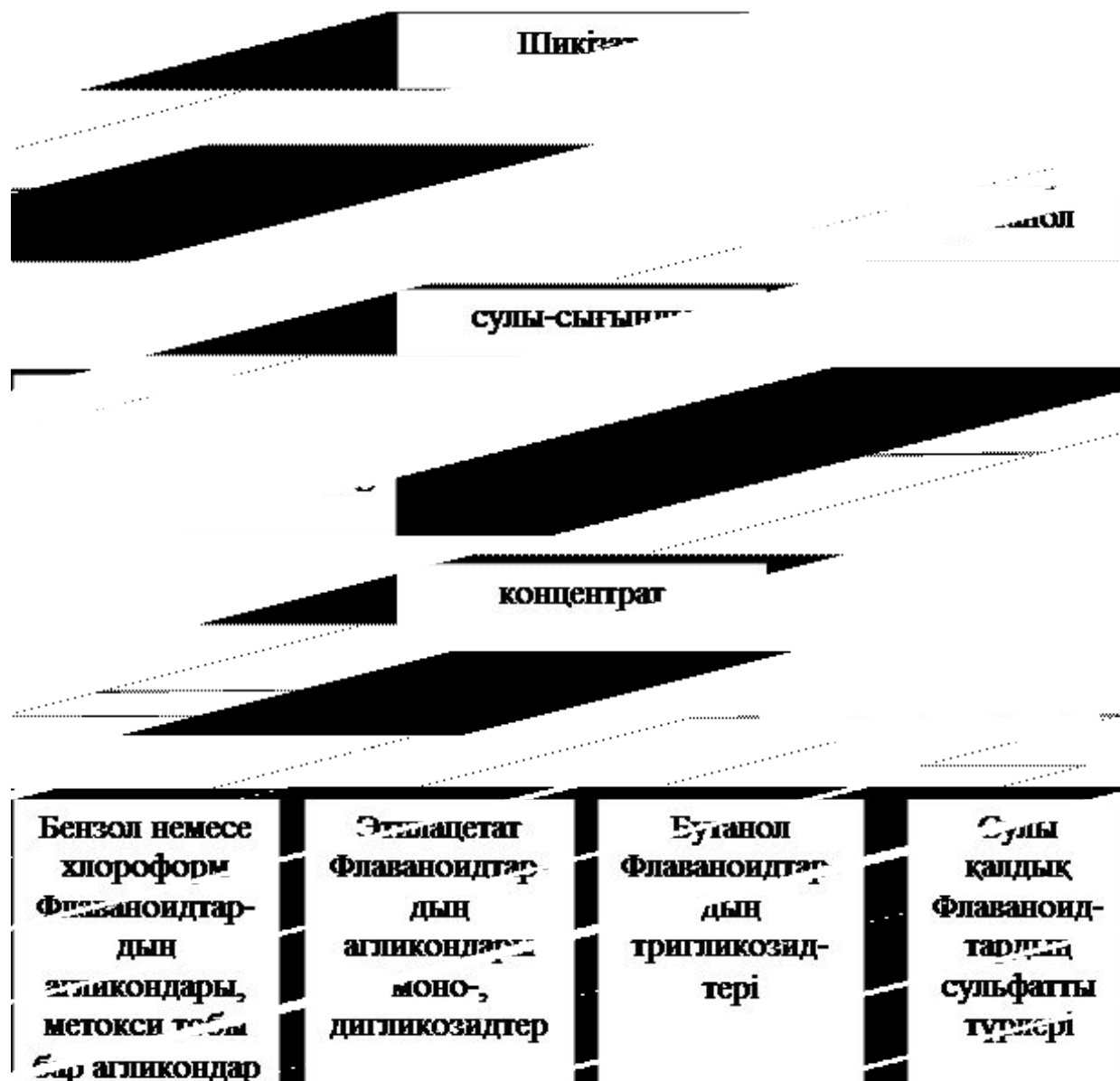
Флаваноидтар өсімдіктердің барлық бөліктерінде кездеседі, оларды бөлу тәсілі өсімдіктің қабығындағы, жапырағындағы, түбіріндегі, сабағындағы мөлшеріне және флаваноидтар түріне байланысты. Құрғақ шөп өңделетін болса, онда гидролиз тудыратын фермент әсерін тоқтату үшін, экстракция әдісін өзгертеді. Экстракциялау үшін еріткішті таңдап алу, флаваноидтардың полярлылығына тәуелді болады. Полярлығы көп еріткіштер гликозидтерді және антроциандарды экстракциялау үшін қолданылады.



Флавоноидтарды өсімдік шикізатынан бөлудің қолайлы әдісі жоқ. Әр кезде өсімдік шикізатындағы химиялық құрамына байланысты зат табиғатына жақын және тиімді әдісті қолданады. Ең көп қолданылатындары - таңдамалы экстракция, ауыр металл тұздарын тұндыру және хроматографиялық әдістер.

Егер қышқылдар, көмірсулар, полисахаридтер, гидролизденген тері илегіш заттар және гликозидтенген формалары болса оларды төмен процентті спирт қоспасынан бөледі, егер тері илегіш заттар мен флавоноидтардың агликондары табылса, оларды бөлу 90-96% (70%) спиртпен жүргізіледі.

Флавоноидтарды бөлу процесін гликозденген формасын тұз немесе күкірт қышқылында қыздырып гидролиздеумен біріктіруге болады.



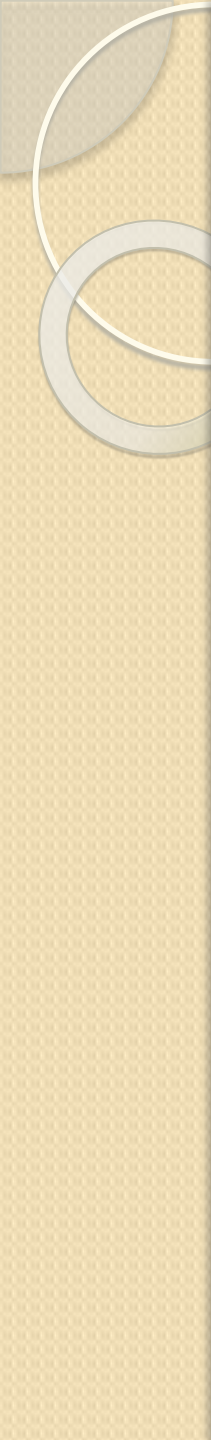
Сызбанұсқа- I **Шикізат** құрамынан флаванонды қосылыстарды бөлу



Флавоноидтар деген атпен белгілі Өсімдіктер пигменттері класын зерттеу ХІХ ғасырдың басынан жүргізілді деп айтуға болады. Флавоноидтар қосылыстарына қызығушылық Әсіресе ерекше 20ғасырдың 40 жылдарынан басталды. Септ — Дьерди 1936 жылы лимон қабығынан алынған флавоноидтар жиынтығының Р — Витамині белсенділігіндей әсері бар екендігін дәлелдеді. Қазіргі кезде флавоноидтардың фармакологиялық әсері диапазоны өте кең белгілі болды. Әдебиеттердегі мәліметтерден флавоноидтарды

- жүрек-қан тамырларын емдеуге,
- спазмолитикалық,
- қабынуға қарсы,
- микробтарға қарсы дәрілік заттар ретінде пайдалануға болады.

Соңғы кезде флавоноидтарды ісікке қарсы да қолдануға болады деген мәліметтер бар. Бірақта флавоноидтардың дәрі-дәрмек ретінде ресми түрде пайдалануы әлі шектеулі. Өте жиі флавоноидтарды Гален және Жаңа гален препараттары құрамына кіретіндігі туралы айтылады.



**НАЗАРЛАРЫҢЫЗҒА
РАХМЕТ!!!**