

Тақырыбы: Ксенобиотиктер



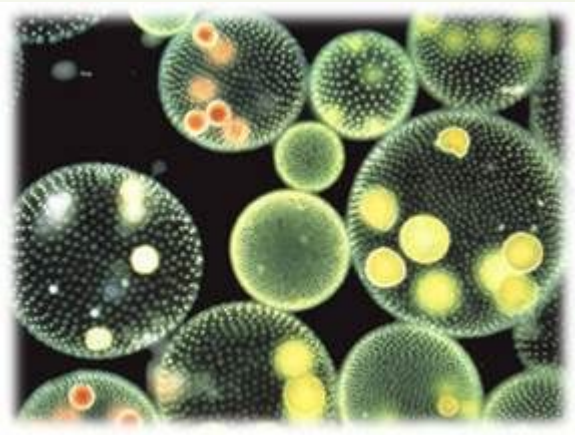
Орындаған: Берген Н.С бт 31

- Грекше хенос – бөтен, biote - өмір деген мағынаны білдіреді, яғни тірі затқа бөтен. Биосферада қобінесе улы болып келеді (пестицидтер, ауыр металдар, фенол, детергенттер, пластмассалар т.б.)





Ксенобиотиктер – бұл табиғи метаболизмге жат заттар, бірақ олардың шығу тегін және санын, қажетті мөлшерін есепке алу керек. Ксенобиология ғылым ретінде XIX-ғасырдың аяғында XX ғасырдың басында пайда болды. Мәліметтер көзіне сүйенсек пестицидтердің арқасында әлемде 30-ға жуық адамның және үй жануарларының аурулары алдына алынып, 25 млн. жуық адамның өмірін құтқарып, 1 млрд. жуық ауру түрлері алдын алынған. Пестицидтердің көмегімен малярия, кене энцефалиті, туляремия және тағы басқа ауруларды толықтай жеңуге мүмкіндік пайда болған.





Ксенобиотиктердің санының көбеюіне екі негізгі себеп ықпал етеді:

Демографиялық жарылыс;

Ғылыми - техникалық өрлеу

□ Эндогенді ксенобиотиктер


Ферменттердің жаңа субстраттық спецификасымен түзілуі келесідей жүреді: Соматикалық мутация белгілі-бір ферменттердің полипептиттік тізбегін біріншілік құрылымын өзгертеді. Сол себепті ол эндогенді метоболитті жаңа субстрат ретінде таниды және оны жаңа химиялық байланыс ретінде метаболиздейді, организмге жатпайтын түрде эндогенді синтезделген химиялық байланысты эндогенді ксенобиотик деп аталады.



□ Ксенобиотиктер детоксикациясы

Адам организмінде ксенобиотиктер детоксикациясы (ауылшаруашылық улар мен фармакологиялық препараттар)арнайы ферменттік жүйелер жүргізеді және мембраноассоцирленген рецепторлар активтілігін реттейтін, "Дәрілік метаболиттеуші энзимдер" деген атау алған.






Ксенобиотиктің табиғаттағы әрекеті өзара байланысқан факторларға қарай: байланыстың өз құрылысы мен құрылымы, ортаның физико-химиялық жағдайы мен микробты көрініспен анықталатын биокаталиттік потенциалы. Бұл аталған факторлар ксенобиотик трансформациясының жылдамдығы мен тереңдігін сипаттайды. Ксенобиотиктердің биологиялық деградациясы олардың толық минерализдеуі, яғни қирауы мен детоксикациясы кезінде ғана ақталатындығын ұмытпаған жөн

□ Биосфераның ксенобиотиктермен ластануына қарсы күрестің екі жолы белгілі:.

қоршаған ортаға
ксенобиотиктер түспей
тұрып оларды жою

детоксикациялау және
ортаға түсіп қойған
ксенобиотиктерді
трансформациялау және
жою.



Қолданылған әдебиеттер:

- kk.wikipedia.org
- Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология: Учебник /М.: ООО»Мед.информ.агентство», 2005.736 с.
- Саданов А.К., Сүлейменова Н.Ш., Дәменова Н.С., Махамедова Б.Я. «Экология және тұрақты даму». Оқулық. ҚазҰАУ., 2009ж. 450б.

□