

Биотехнологияда қолданылатын тірі ағзалардың артықшылықтары мен кемшіліктері



Дайындаған: Талды ЖОББМ биология пәнінің мұғалімі
Давренбекова А.



**" Болашақта осы қиялды жүзеге асыру
ықтималдығы қандай?"**



**Қандай заманауи қиял кейіпкерлері
генетикалық түрлендіруге ұшырады?**



Сабақтың мақсаты:

- өнеркәсіпте, ауыл шаруашылығында, медицинада, тұрмыста микроорганизмдерді пайдаланудың артықшылықтары мен кемшіліктерін сипаттау;
- биотехнологияда қолданылатын тірі организмдердің артықшылықтары мен кемшіліктерін бағалау.

Ауыл шаруашылығы жануарларына арналған жемшөп қоспаларының құрамында гормондар мен антибиотиктер бар.



ENZIM feeds **БИОВИТ Л**

КОРМОВОЙ АНТИБИОТИК



Кормовой антибиотик, применяемый в качестве лечебно-профилактического средства при выращивании и откорме сельскохозяйственных животных и птицы

(067) 582-33-22 (095)  

feeds.enzim.biz
ENZIM Group

Ауыл шаруашылығы жануарларына арналған жемшөп қоспаларының құрамында гормондар мен антибиотиктер бар.

Пайдасы-жануар салмағының тез қосылуы, ауруларға төзімділік.

Зияны – жануарлардың сүйек және бұлшық ет ұлпаларында гормондар мен антибиотиктердің жиналуы, одан әрі адамның тамағына түсуі;"сиыр құтыруы"пайда болуы.

"Тірі" және "өлтірілген" вакциналар өндірісі.

"Тірі" вакциналардың құрамында әлсіз ауру қоздырғыштары бар. Оларға қарсы вакциналар жатады:

- Тұмау
- Полиомиелита;
- Қызылша;
- Қызамық;
- Туберкулёз;
- Эпидемиялық паротит /шошқаборық (*шықшыт безінің қабынуы*);
- Желшешек (ветрянка).

- ✓ медицинаменттер (инсулин, антибиотиктер, вакцина, дәрі-дәрмек);
- ✓ кір жуғыш ұнтақтар, жеміс шырынындағы пектиназа;
- ✓ химиялық заттар (этил спирті, ацетон);
- ✓ Жанар жағар май (биогаз);
- ✓ Тағам өнеркәсібі мен шырындар;
- ✓ Ауыл шаруашылығындағы жемшөп

"Тірі" және "өлтірілген" вакциналар өндірісі.

«Әлсіретілген» немесе «өлі» вакциналардың құрамында жасуша қабырғалары немесе ауру қоздырғыштары жасушаларының лизаттары болады. Оларға қарсы вакциналар жатады:

- іш сүзегі;
- кене энцефалиті;
- тұмау;
- А гепатиті;
- менингококтық инфекция.

"Тірі" және "өлтірілген" вакциналар өндірісі.

Пайдасы-халық арасында індеттің алдын алу;
адам өмірінің сапасын жақсарту.

Зиянды - ағзаның аллергиялық және
спецификалық емес реакциялары адам.

Маңызды! Вакцинация кезінде вакциналарды
сақтау шарттары (температурасы мен мерзімі)
қатаң сақталуы тиіс; дозаны дұрыс есептеу;
вакцинацияланатын адамның жасы мен
денсаулық жағдайын ескеру қажет.

ГМО қолданылған өнімді атаңыз. ГМО-ны пайдаланудың нақты (бұрын анықталған) және ықтимал (болашақта мүмкін болатын) қауіптерін атаңыз.

Бағалау критерийлері

- ГМО пайдалану арқылы алынған өнімнің 10-нан астам түрін атап шығады.*
- Ғылыми терминологияны дұрыс меңгерген.*
- ГМО артықшылықтары мен кемшіліктері туралы ақпаратты сыни бағалайды*