

23-2970

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Е. С. Зайцева
А. М. Ухтверов

ЦИТОГЕНЕТИКА В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

23-02970



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

Е. С. Зайцева, А. М. Ухтверов

Цитогенетика в животноводстве

Учебное пособие

Кинель 2022

УДК 575(075)
ББК 48.3Я7
317

Рекомендовано учебно-методическим советом Самарского ГАУ

Рецензенты:

д-р с.-х. наук, проф., зав. кафедрой «Кормление и разведение сельскохозяйственных животных», ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ,
С. И. Николаев;

д-р ветеринар. наук, проф. кафедры «Анатомия, акушерство и хирургия»,
ФГБОУ ВО Самарский ГАУ,
М. Х. Баймишев

Зайцева, Е. С.

317 Цитогенетика в животноводстве : учебное пособие /
Е. С. Зайцева, А. М. Ухтверов. – Кинель : ИБЦ Самарского
ГАУ, 2022. – 156 с.
ISBN 978-5-88575-678-5

В учебном пособии приводится краткий теоретический обзор по темам: основные сведения о клетке и её делении; цитологические основы наследственности; структурная организация хромосом; функциональное преобразование хромосом; изменение хромосомного набора; кариотип и его особенности; пути реализации генетической информации; генная инженерия; генетические основы иммунитета. По всем темам и разделам пособия даны контрольные вопросы.

Представлен материал в соответствии с программой дисциплины «Цитогенетика в животноводстве» для обучающихся по специальности 36.04.02 «Зоотехния».

УДК 575(075)
ББК 48.3Я7

ISBN 978-5-88575-678-5

© ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, 2022
Зайцева Е. С., Ухтверов А. М., 2022

Оглавление

Предисловие.....	3
1. Основные сведения о клетке и её делении. Цитологические основы наследственности.....	4
2. Закономерности наследования признаков при половом размножении.....	24
3. Структурная организация хромосом.....	29
4. Функциональное преобразование хромосом.....	36
5. Изменение хромосомного набора.....	43
6. Кариотип и его особенности.....	50
7. Концепция гена.....	65
8. Пути реализации генетической информации.....	72
9. Генная инженерия.....	87
10. Изменчивость и методы её изучения.....	100
11. Генетические основы иммунитета.....	109
12. Генетические аномалии у сельскохозяйственных животных.....	127
Рекомендуемая литература.....	152
Алфавитно-предметный указатель.....	153