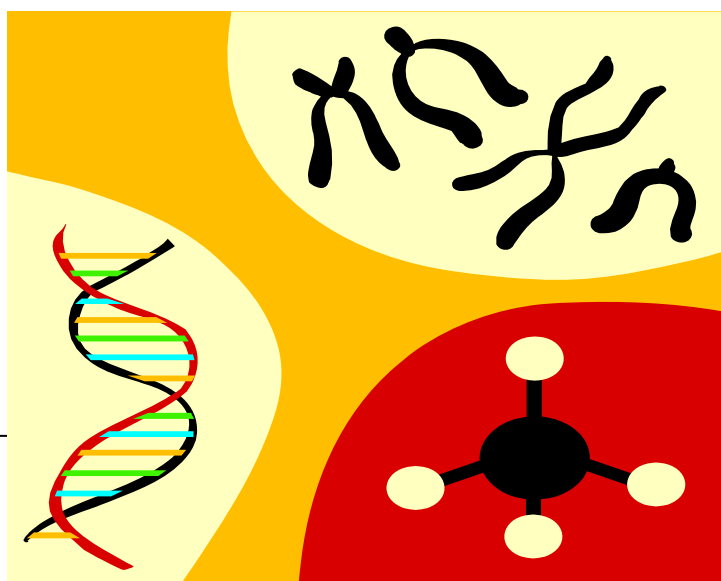


И.М. Прохорова
А.Н. Фомичева
М.И. Ковалева

Генетика человека

Часть 2 Генетическая токсикология



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное агентство по образованию
Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова
Кафедра морфологии

И.М. Прохорова, А.Н. Фомичева, М.И. Ковалева

Генетика человека

Часть 2 Генетическая токсикология

Методические указания

*Рекомендовано
Научно-методическим советом университета для студентов,
обучающихся по специальностям Биология и Экология*

Ярославль 2007

УДК 575+574
ББК Е 74я73
П 84

*Рекомендовано
Редакционно-издательским советом университета
в качестве учебного издания. План 2007 года*

Рецензент
кафедра морфологии Ярославского государственного
университета им. П.Г. Демидова

**Прохорова, И.М. Генетика человека. Часть 2. Генети-
ческая токсикология:** метод. указания / И.М. Прохорова,
П 84 А.Н. Фомичева, М.И. Ковалева; Яросл. гос. ун-т. – Яро-
славль : ЯрГУ, 2007. – 60 с.

Методические указания посвящены актуальному разделу
генетики человека «Генетическая токсикология».

Предназначены для студентов, обучающихся по специ-
альностям 020201 Биология и 020801 Экология (дисципли-
ны «Генетика и селекция», «Генетика человека, основы ге-
нетики», блок ЕН, ОПД), очной и заочной форм обучения.

УДК 575+574
ББК Е 74я73

© Ярославский государственный университет
им. П.Г. Демидова, 2007

© И.М. Прохорова, А.Н. Фомичева, М.И. Ковалева, 2007

Содержание

Предмет и задачи генетической токсикологии	3
Изменчивость.....	6
1. Типы изменчивости.....	6
2. Основные положения теории мутаций	9
3. Новые положения теории мутаций.....	10
4. Классификация мутаций	11
5. Генные мутации.....	13
6. Хромосомные мутации (хромосомные aberrации)	18
7. Геномные мутации	35
8. Уровни защиты организмов от мутагенов.....	37
9. Проблемы оценки мутагенов	39
Основная литература	43
Дополнительная литература.....	43
Приложение.....	44