

Оглавление

| | |
|--|-----|
| Вместо предисловия | 4 |
| Мендель, Мишер, Морган и другие | 6 |
| ДНК и Нобелевские премии | 7 |
| Двойная спираль | 8 |
| Генетический код | 9 |
| От РНКового мира к ДНКовому | 11 |
| Химический синтез ДНК | 12 |
| Клонирование и секвенирование ДНК | 14 |
| Метод ПЦР и новая эра в исследовании ДНК | 18 |
| Сайт-направленный мутагенез | 21 |
| Секвенирование полных геномов организмов | 22 |
| Геном человека | 26 |
| Биоинформатика | 31 |
| ДНК-чипы | 35 |
| «Новая» ПЦР | 36 |
| ПЦР в реальном времени или новейшая ПЦР | 39 |
| Простые и модифицированные олигонуклеотиды | 42 |
| ДНК древняя и не только | 49 |
| ПЦР – некоторые аспекты теории метода | 53 |
| ПЦР и новая судебная медицина и криминалистика | 56 |
| Генетические штрих-коды организмов | 58 |
| ДНК-идентификация личности | 61 |
| Амплификация целых геномов | 69 |
| ЛЦР - лигазная цепная реакция | 72 |
| ЛЦР в реальном времени, или новая жизнь старой реакции | 75 |
| ПЦР + 1/2 ЛЦР и наоборот | 78 |
| SARS | 79 |
| ДНК-компьютинг | 82 |
| ДНК-шаффлинг | 85 |
| ДНК и наноструктуры | 88 |
| ГЦР - гибридизационная цепная реакция | 93 |
| Атомно-силовая микроскопия ДНК | 97 |
| Генотерапия | 110 |
| ДНК-вакцины | 112 |
| Генетически модифицированные организмы | 117 |
| Заказные синтез олигонуклеотидов и секвенирование ДНК | 122 |
| Другие исследования молекул ДНК | 124 |
| ДНК на «стыках» наук | 127 |
| Вместо заключения, или Digitally yours, DNA | 129 |
| Благодарности | 131 |
| Литература | 132 |