

## **Оглавление**

<b>Предисловие . . . . .</b>	<b>9</b>
<b>Введение . . . . .</b>	<b>11</b>
<b>Глава 1. CD95(Fas/APO-1)-антиген — молекула, опосредующая апоптоз . . . . .</b>	<b>15</b>
§ 1.1. Антиген CD95(Fas/APO-1) . . . . .	15
§ 1.2. Fas-лиганд . . . . .	18
§ 1.3. Экспрессия CD95(Fas/APO-1)-антигена у здоровых людей . . . . .	22
§ 1.4. Индукция апоптоза моноклональными антителами .	29
§ 1.5. Регуляция CD95(Fas/APO-1)-рецептором других поверхностных клеточных молекул . . . . .	34
§ 1.6. Регуляция индукции CD95(Fas/APO-1)-опосредованного апоптоза . . . . .	34
§ 1.7. Время индукции апоптоза . . . . .	37
<b>Глава 2. Трансдукция сигнала апоптоза . . . . .</b>	<b>38</b>
<b>Глава 3. Молекулярные механизмы регуляции апоптоза . . . . .</b>	<b>50</b>
§ 3.1. Белок p53 — элемент системы контроля за апоптозом . . . . .	50
§ 3.2. Семейство Bcl-2-белков, регулирующих апоптоз .	51
§ 3.3. Регуляция экспрессии CD95(Fas/APO-1)-рецептора другими клеточными рецепторами . . . . .	58
§ 3.4. Регуляция апоптоза цитокинами . . . . .	59
<b>Глава 4. Получение и характеристика моноклональных антител ICO-160 против CD95(Fas/APO-1)-антигена . . . . .</b>	<b>61</b>
§ 4.1. Получение моноклональных антител ICO-160 . . . . .	62

§ 4.2. Реактивность МКА ICO-160 с клетками периферической крови здоровых доноров . . . . .	63
§ 4.3. Реакция моноклональных антител ICO-160 с перевиваемыми линиями клеток . . . . .	69
§ 4.4. Сравнение МКА ICO-160 с МКА UB2 против CD95(Fas/APO-1)-антитела . . . . .	73
4.4.1. Реактивность МКА ICO-160 и МКА UB2 с клетками перевиваемых клеточных линий . .	73
4.4.2. Реактивность МКА ICO-160 и UB2 с лимфоцитами периферической крови здоровых доноров . . . . .	73
4.4.3. Реактивность МКА ICO-160 и UB2 с гранулоцитами . . . . .	74
4.4.4. Реактивность МКА ICO-160 и UB2 с моноцитами . . . . .	75
4.4.5. Реактивность МКА ICO-160 и UB2 с NK-клетками . . . . .	75
§ 4.5. Исследование МКА ICO-160 методом двойной метки . . . . .	75
4.5.1. Сравнение МКА ICO-160 с МКА IPO-4 против CD95(Fas/APO-1)-антитела . . . . .	75
4.5.2. Сравнение МКА ICO-160 с МКА 7C11 против CD95(Fas/APO-1)-антитела . . . . .	77
4.5.3. Сравнение МКА ICO-160 и МКА UB2 против CD95(Fas/APO-1)-антитела методом двойного окрашивания . . . . .	78
§ 4.6. Исследование МКА методом конкурентной ингибиции . . . . .	82
§ 4.7. Определение молекулярной массы антигена, выявляемого МКА ICO-160 . . . . .	89
§ 4.8. Эпитопная характеристика МКА ICO-160 . . . . .	89
<b>Глава 5. Моноклональные антитела против CD95(Fas/APO-1)-антитела . . . . .</b>	<b>102</b>
§ 5.1. Моноклональные антитела anti-Fas . . . . .	102

---

§ 5.2. Моноклональные антитела APO-1 . . . . .	105
§ 5.3. Моноклональные антитела IPO-4 . . . . .	108
§ 5.4. Моноклональные антитела к мышенному Fas-антителу . . . . .	110
§ 5.5. Характеристика МКА, отнесенных в CD95 кластер дифференцировки, на V Международном рабочем совещании по дифференцировочным антигенам лимфоцитов человека . . . . .	113
§ 5.6. Моноклональные антитела 7C11 . . . . .	114
§ 5.7. Моноклональные антитела против Fas/APO-1-антитела IgG1-класса . . . . .	117
5.7.1. Панель моноклональных антител против Fas/APO-1-антитела M1, M2, M3, M23, M24, M31, M33, M35, M38 . . . . .	117
5.7.2. Панель моноклональных антител против Fas/APO-1-антитела VB3, WB3, ZB4, CBE . .	119
§ 5.8. Моноклональные антитела против цитоплазматического домена Fas-антитела . . . . .	121
5.8.1. Характеристика CD95(Fas/APO-1) МКА на VI Международном рабочем совещании по дифференцировочным антигенам лимфоцитов человека . . . . .	122
<b>Глава 6. Апоптоз в иммунной системе . . . . .</b>	<b>126</b>
§ 6.1. Экспрессия и функция CD95(Fas/APO-1)-антитела на иммунокомпетентных клетках . . . . .	127
§ 6.2. Апоптоз, опосредованный CD3-рецептором . . . . .	133
§ 6.3. Th1-CD4-положительные Т-клетки . . . . .	135
§ 6.4. CD2-опосредованный апоптоз . . . . .	138
<b>Глава 7. CD95(Fas/APO-1)-опосредованный апоптоз в дифференцировке гемопоэтических клеток человека .</b>	<b>140</b>
§ 7.1. Экспрессия и функция CD95(Fas/APO-1)-антитела в миелоидном ряду дифференцировки . . . . .	141

7.1.1. Иммунологические маркеры полипотентной стволовой клетки . . . . .	141
7.1.2. Иммунологические маркеры миелобластов . .	145
7.1.3. Экспрессия CD95(Fas/APO-1)-антигена на CD34+-клетках . . . . .	147
7.1.4. Экспрессия CD95(Fas/APO-1)-антигена на CD33+-и CD13+-клетках . . . . .	152
7.1.5. Экспрессия CD95(Fas/APO-1)-антигена на CD11b+-и CD15+-бластах . . . . .	153
7.1.6. Экспрессия CD95(Fas/APO-1)-антигена на зрелых гранулоцитах . . . . .	153
7.1.7. Экспрессия CD95(Fas/APO-1)-антигена на моноцитах . . . . .	154
<b>§ 7.2. Экспрессия и функция CD95(Fas/APO-1)-антигена в лимфоидном ряду дифференцировки . . . . .</b>	<b>155</b>
7.2.1. Этапы дифференцировки Т-лимфоцитов . . . .	155
7.2.2. Экспрессия и функция CD95(Fas/APO-1)-антигена на тимоцитах . . . . .	157
7.2.3. Экспрессия и функция CD95(Fas/APO-1)-антигена на Т-лимфоцитах . . . . .	163
7.2.4. Экспрессия CD95(Fas/APO-1)-антигена на этапах дифференцировки В-лимфоцитов . .	164
<b>Глава 8. Экспрессия антигена CD95(Fas/APO-1) при остром лимфобластном лейкозе у детей . . . . .</b>	<b>169</b>
§ 8.1. Сравнение CD95-положительной и CD95-отрицательной подгрупп ОЛЛ . . . . .	174
§ 8.2. Ретроспективный анализ результатов экспрессии антигена CD95(Fas/APO-1) детей с острым лимфобластным лейкозом, обследованных в 1987–1988 гг. . . . .	180
§ 8.3. Результаты анализа детей, больных острым лейкозом, обследованных в 1994–1996 гг. . . . .	184

<b>Глава 9. Экспрессия антигена CD95(Fas/APO-1) при хроническом миелолейкозе . . . . .</b>	<b>191</b>
§ 9.1. Экспрессия антигена CD95(Fas/APO-1) на лимфоидных клетках периферической крови больных ХМЛ . . . . .	193
§ 9.2. Экспрессия антигена CD95(Fas/APO-1) на мононуклеарах костного мозга больных ХМЛ в хронической фазе . . . . .	198
§ 9.3. Связь субпопуляций лимфоидных клеток периферической крови и костного мозга . . . . .	200
§ 9.4. Изучение экспрессии антигена CD95(Fas/APO-1) на бластных клетках у больных ХМЛ в стадии бластного криза . . . . .	203
<b>Глава 10. Экспрессия антигена CD95(Fas/APO-1) при миелодиспластическом синдроме . . . . .</b>	<b>213</b>
<b>Глава 11. Экспрессия и функция антигена CD95(Fas/APO-1) при хроническом лимфолейкозе . . . . .</b>	<b>226</b>
<b>Глава 12. Экспрессия эпитопов CD95 на лимфоидных и плазматических клетках при множественной миеломе . . . . .</b>	<b>244</b>
§ 12.1. Экспрессия эпитопов молекулы CD95 на лимфоидных клетках крови больных множественной миеломой . . . . .	245
§ 12.2. Экспрессия эпитопов CD95 на лимфоидных клетках костного мозга больных ММ . . . . .	256
§ 12.3. Экспрессия антигена CD95 на злокачественных плазматических клетках больных множественной миеломой . . . . .	261
<b>Глава 13. CD95(Fas/APO-1)-опосредованный апоптоз при соматических заболеваниях человека . . . . .</b>	<b>263</b>

§ 13.1. Экспрессия и функция CD95(Fas/APO-1)-опосредованного апоптоза при СПИДе . . . . .	263
§ 13.2. Роль CD95(Fas/APO-1)-рецептора при аутоиммуных заболеваниях . . . . .	267
§ 13.3. Экспрессия CD95(Fas/APO-1)-рецептора при инфекциях . . . . .	270
§ 13.4. Экспрессия CD95(Fas/APO-1)-антигена при других заболеваниях . . . . .	271
<b>Глава 14. Экспрессия и функция антигена CD95(Fas/APO-1) в солидных опухолях . . . . .</b>	<b>275</b>
<b>Заключение . . . . .</b>	<b>285</b>
<b>Литература . . . . .</b>	<b>287</b>