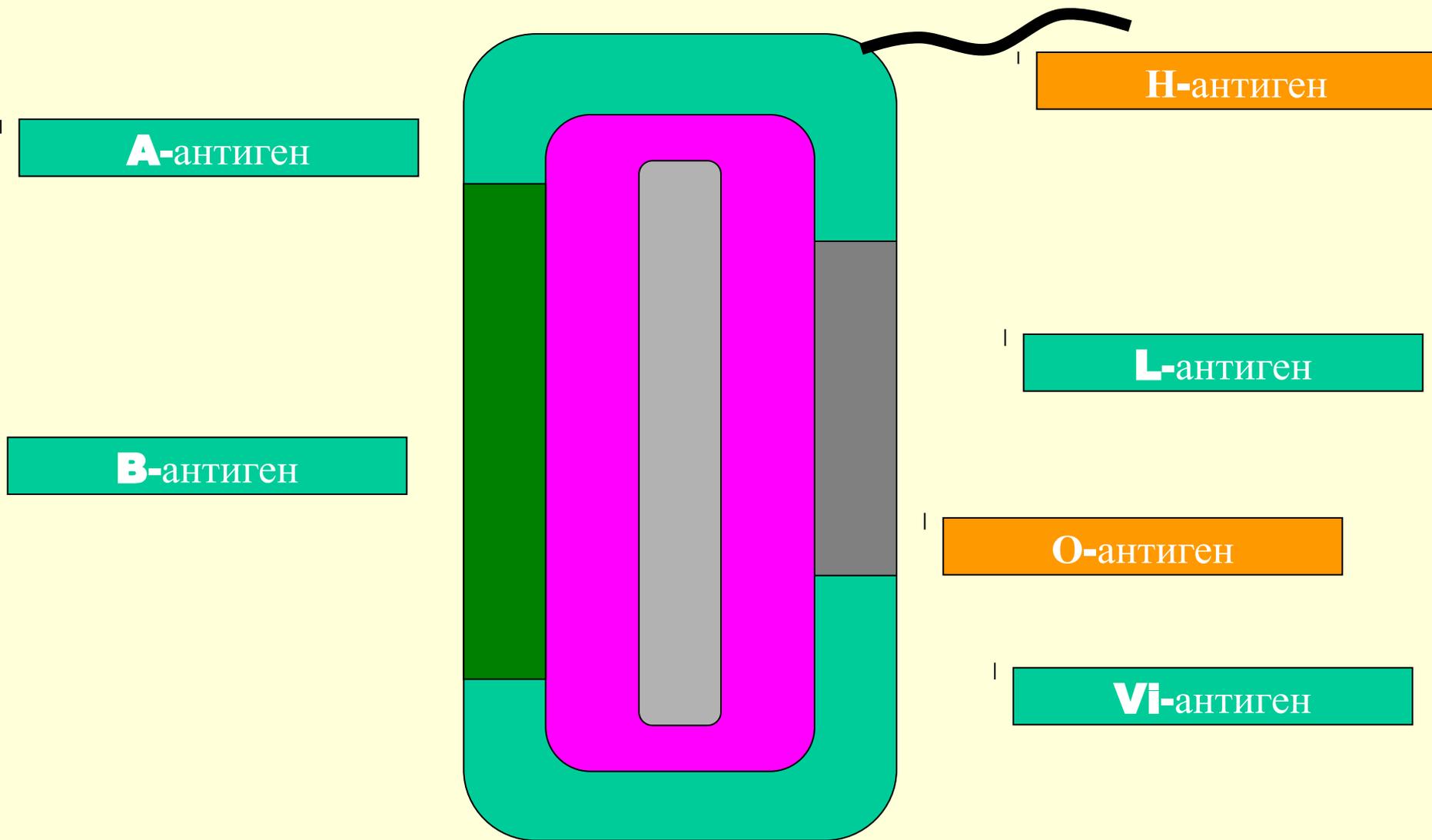


# Антигены. Антитела.

Реакции  
агглютинации и  
преципитации.



# Антигены бактериальной клетки



# Строение Ig G

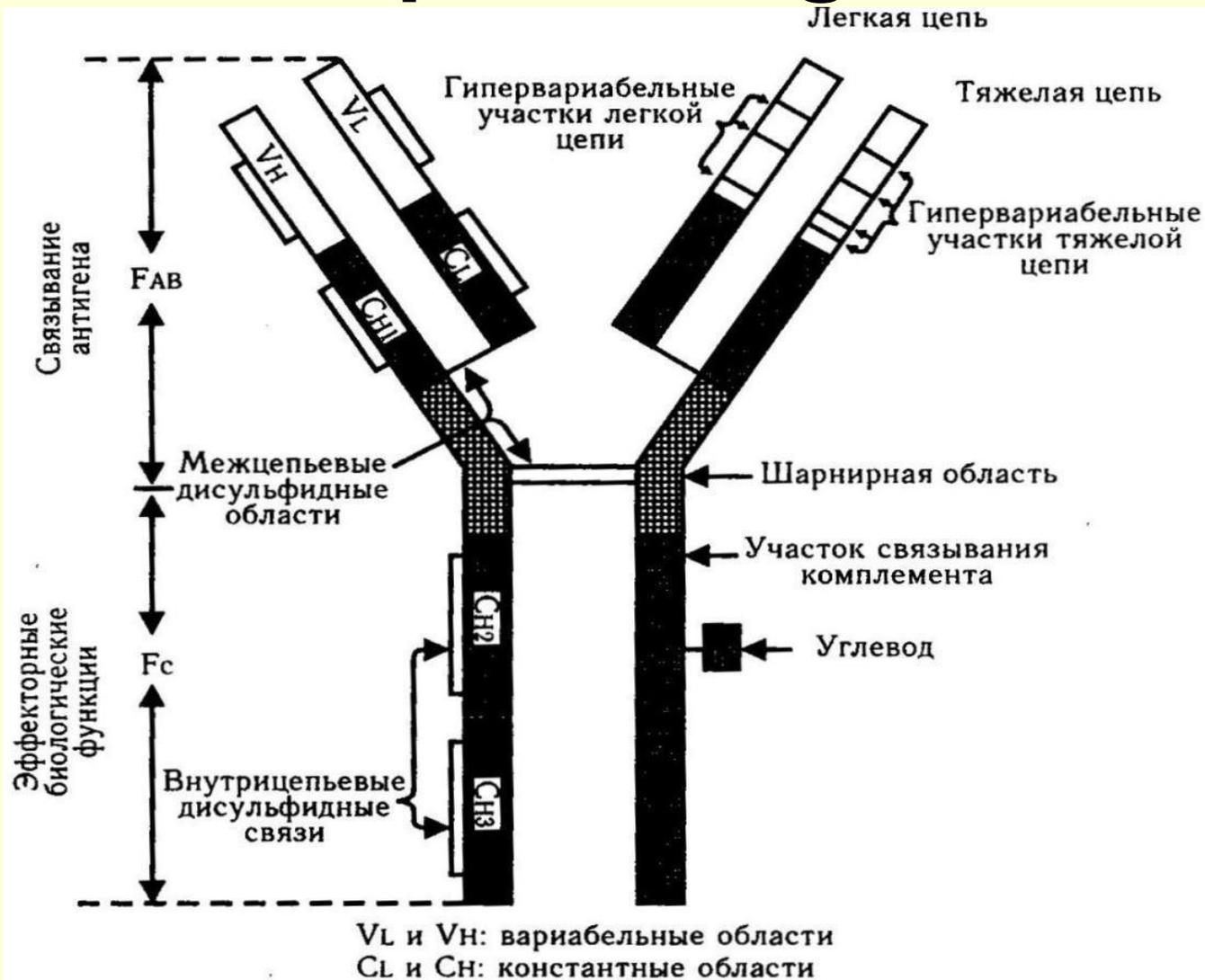
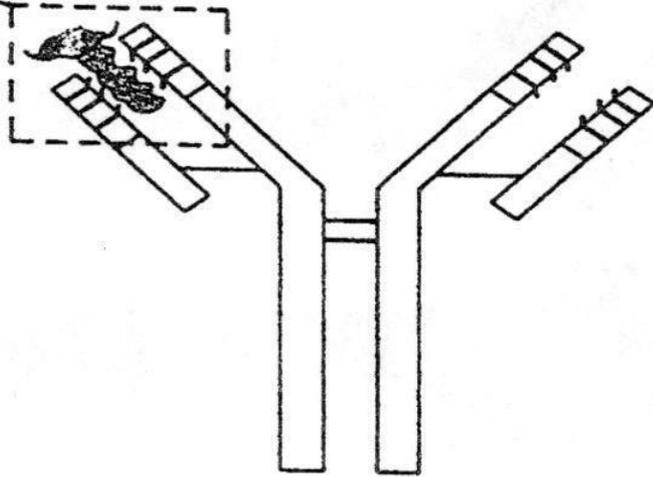
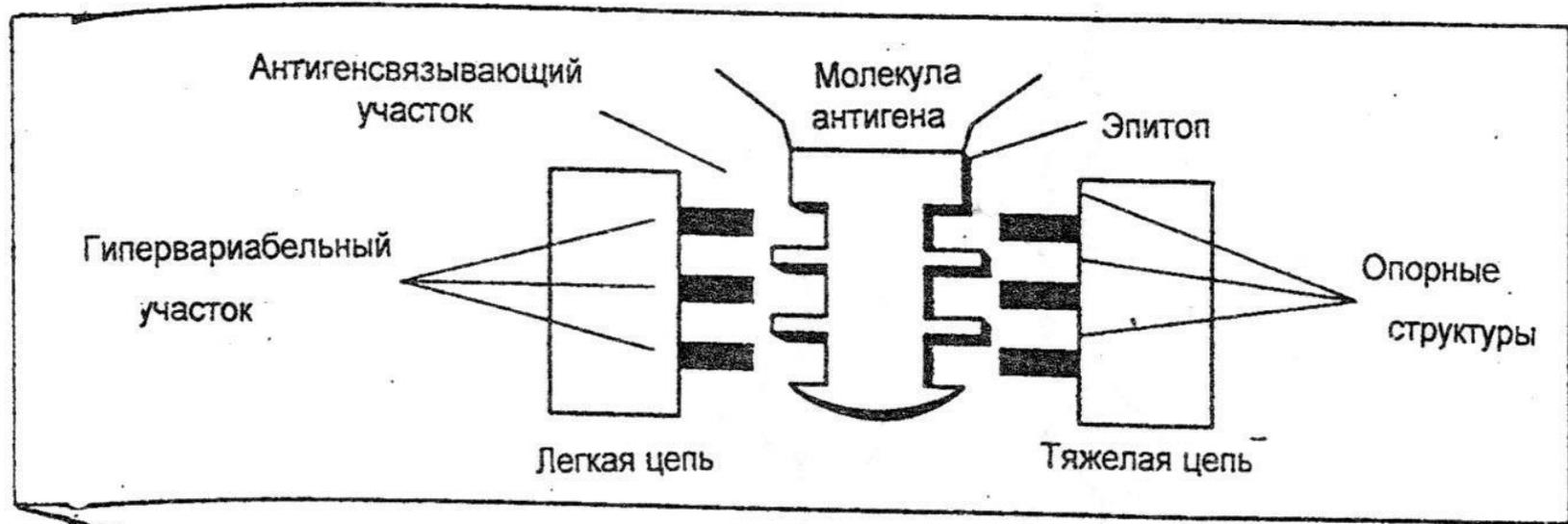
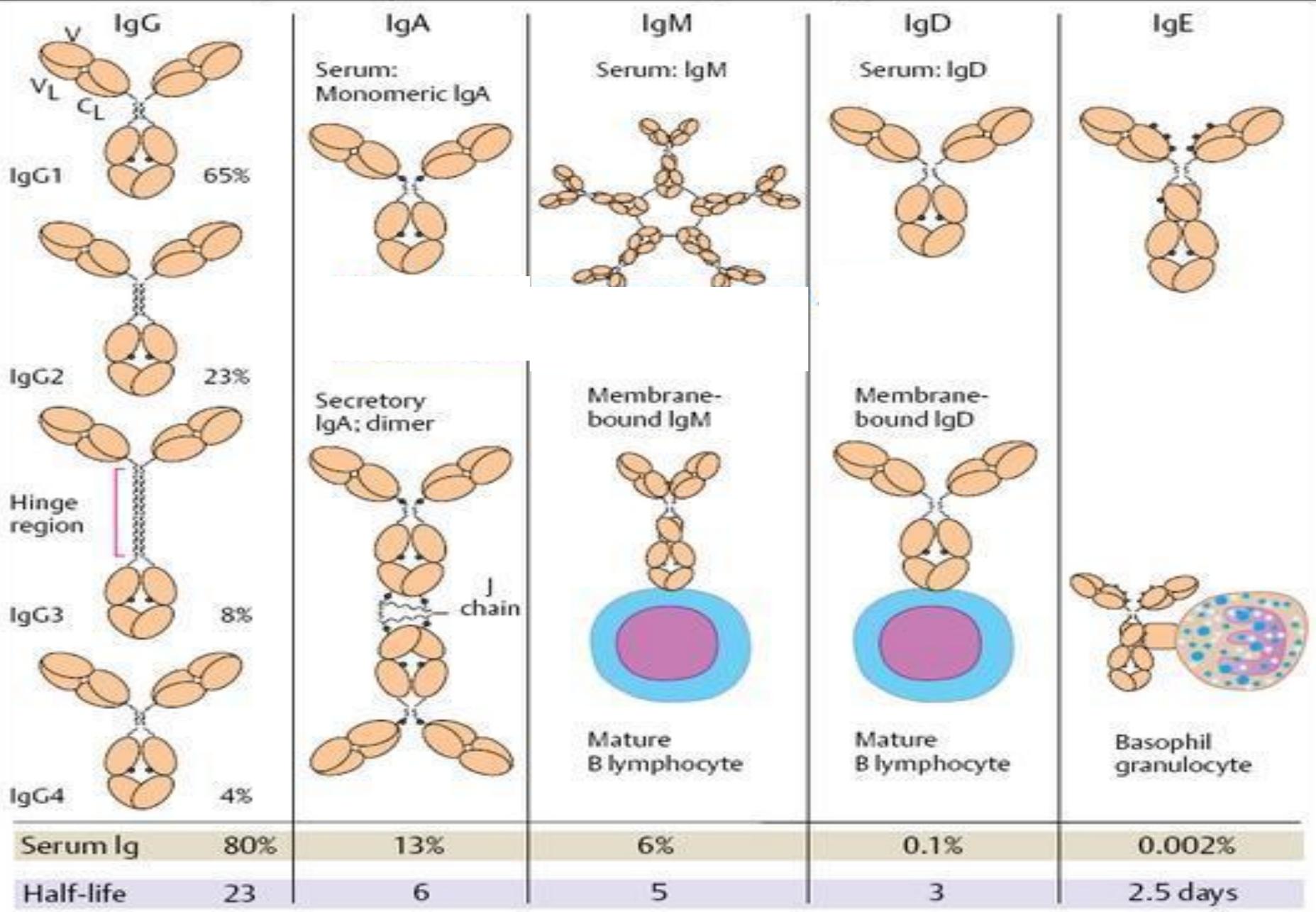


Рис. 64. Структура молекулы IgG. Показана локализация участков, ответственных за различные функции (по Д. Джеске, Дж. Кеппе, 1987).

# Строение активного центра иммуноглобулина

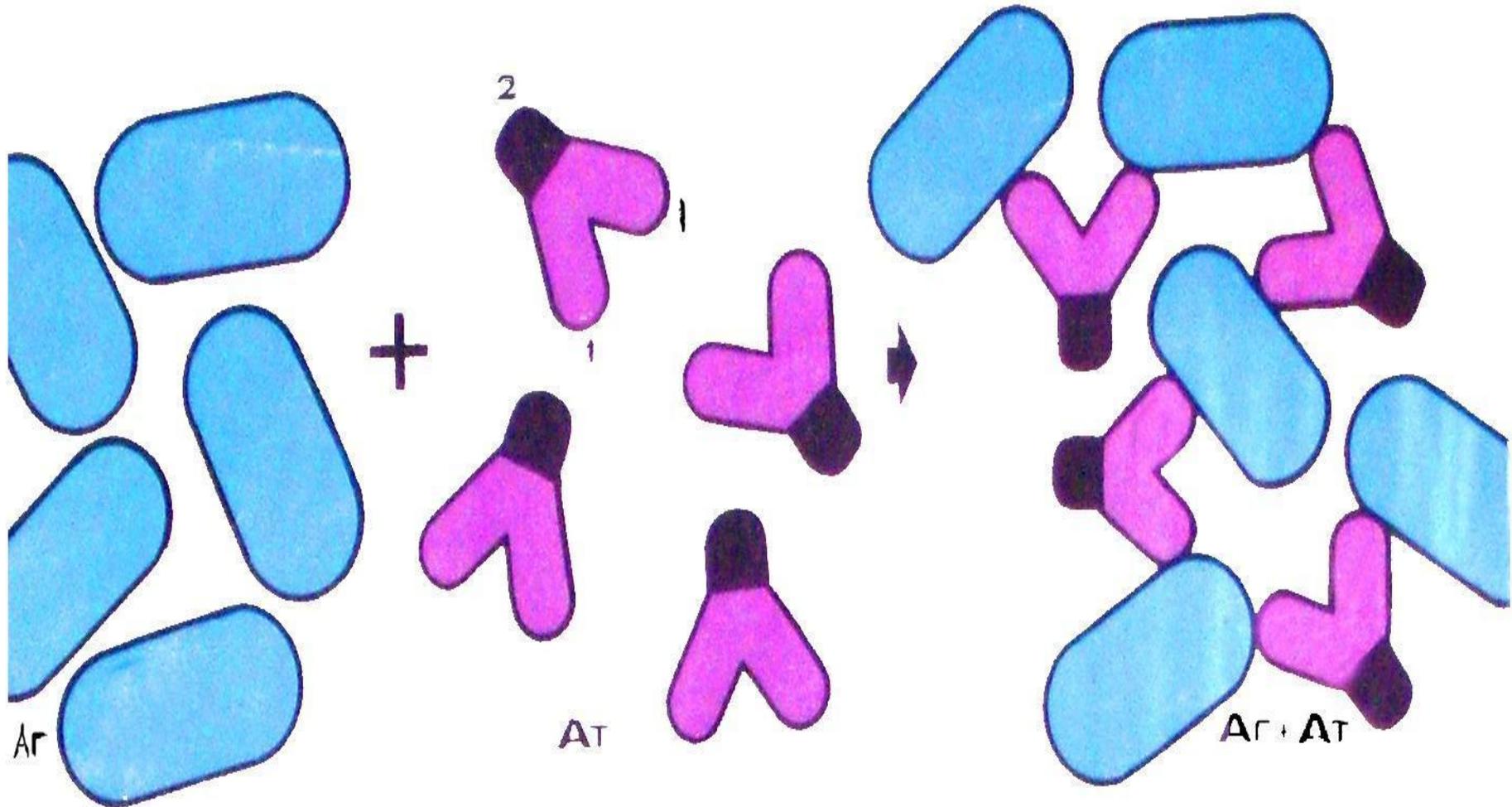




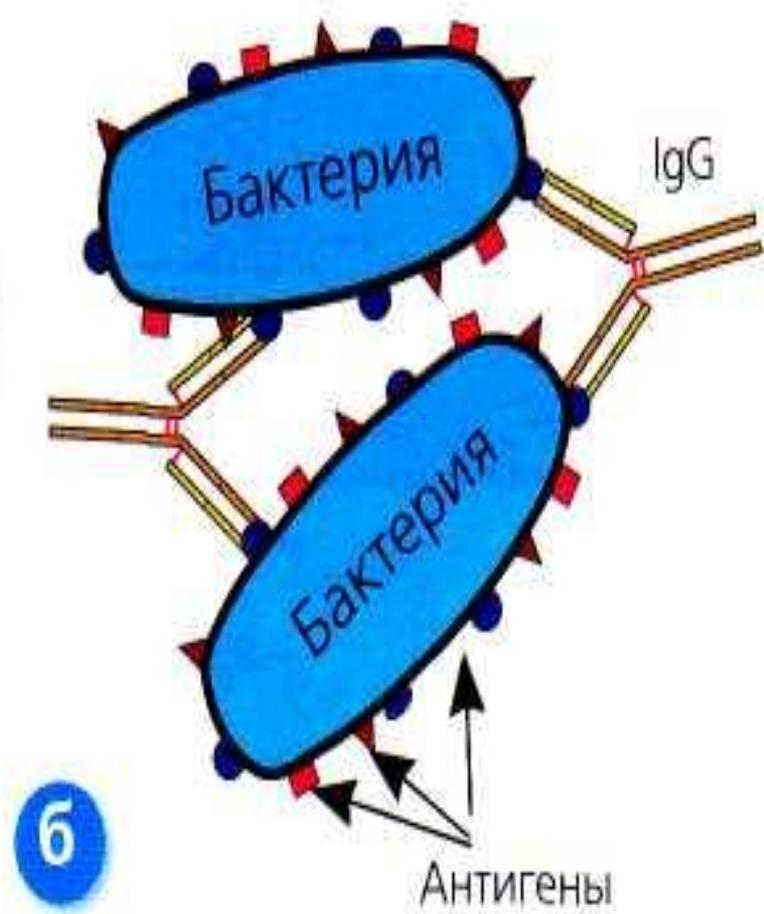
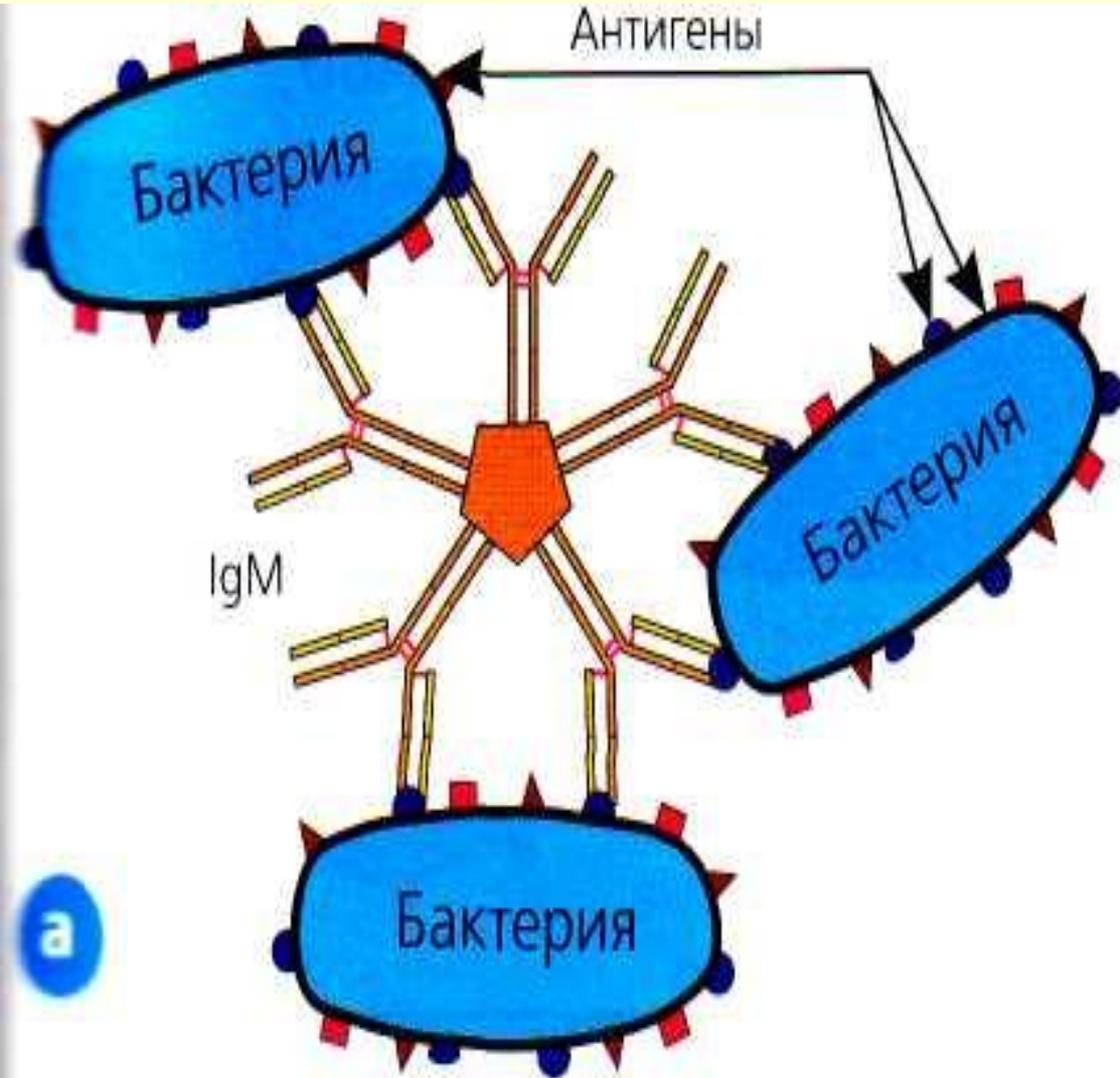
**C. Immunglobulin structure and features**

# РЕАКЦИЯ АГГЛЮТИНАЦИИ

## МЕХАНИЗМ РЕАКЦИИ



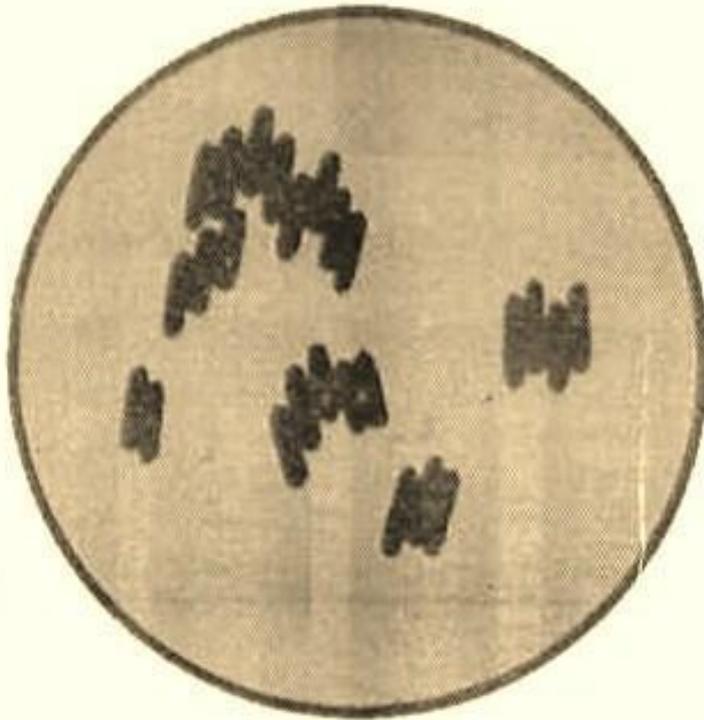
# Реакция агглютинации с IgM-антителами (А) и IgG-антителами (Б)



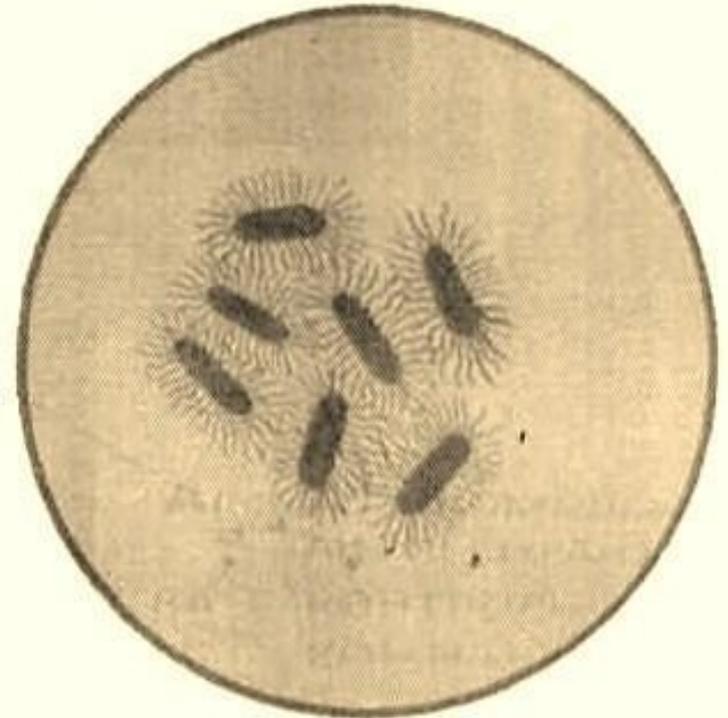
# Виды агглютинации

O - агглютинация

H - агглютинация

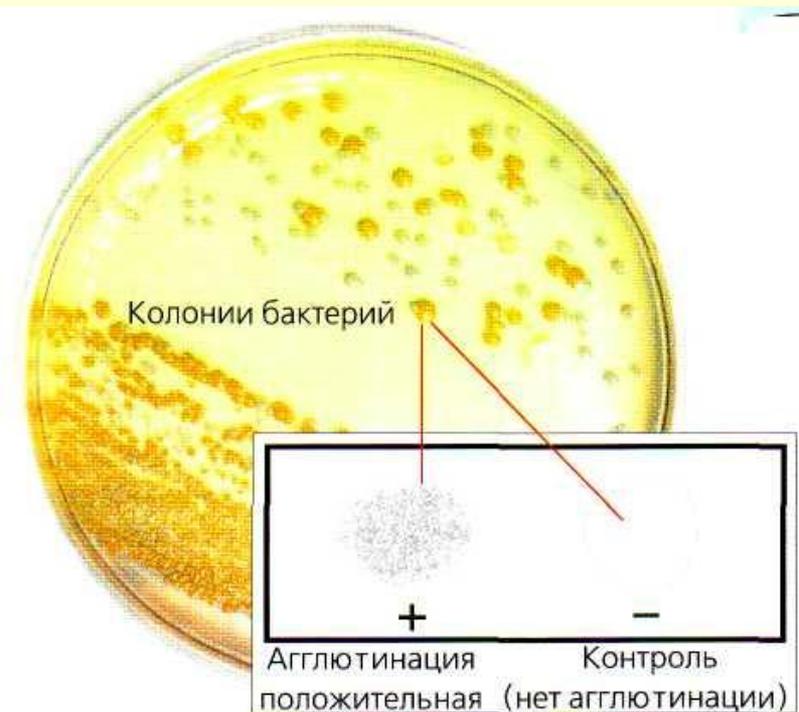


Агглютинат зернистый

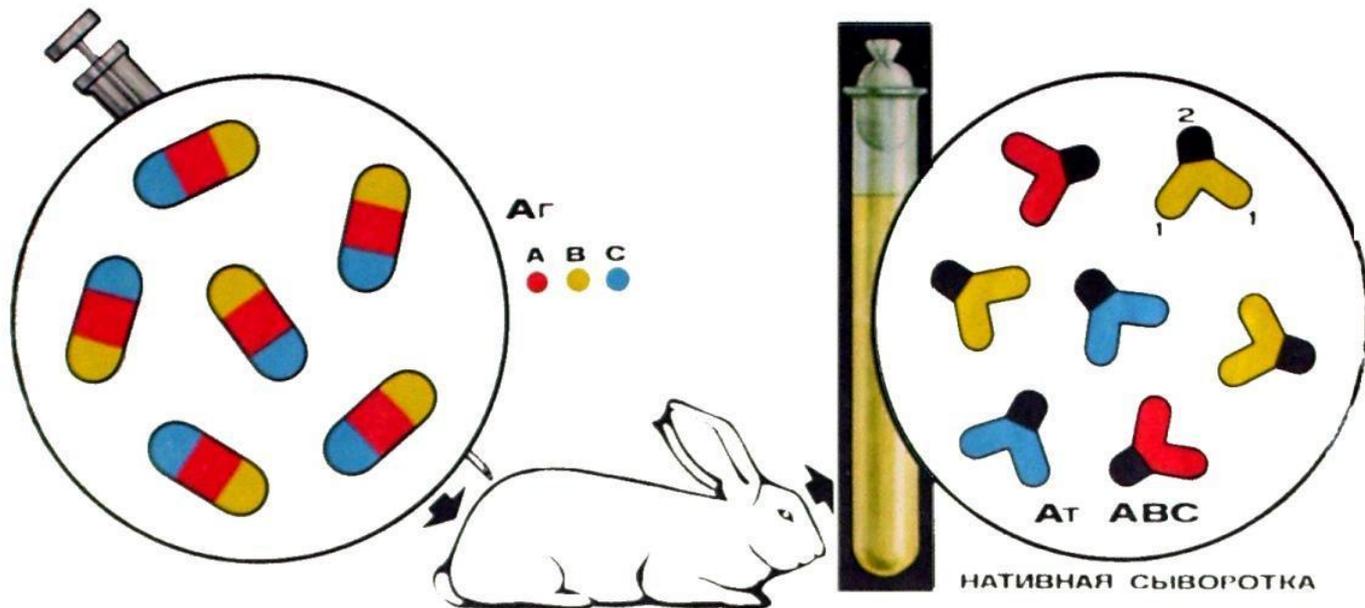


Агглютинат хлопьевидный

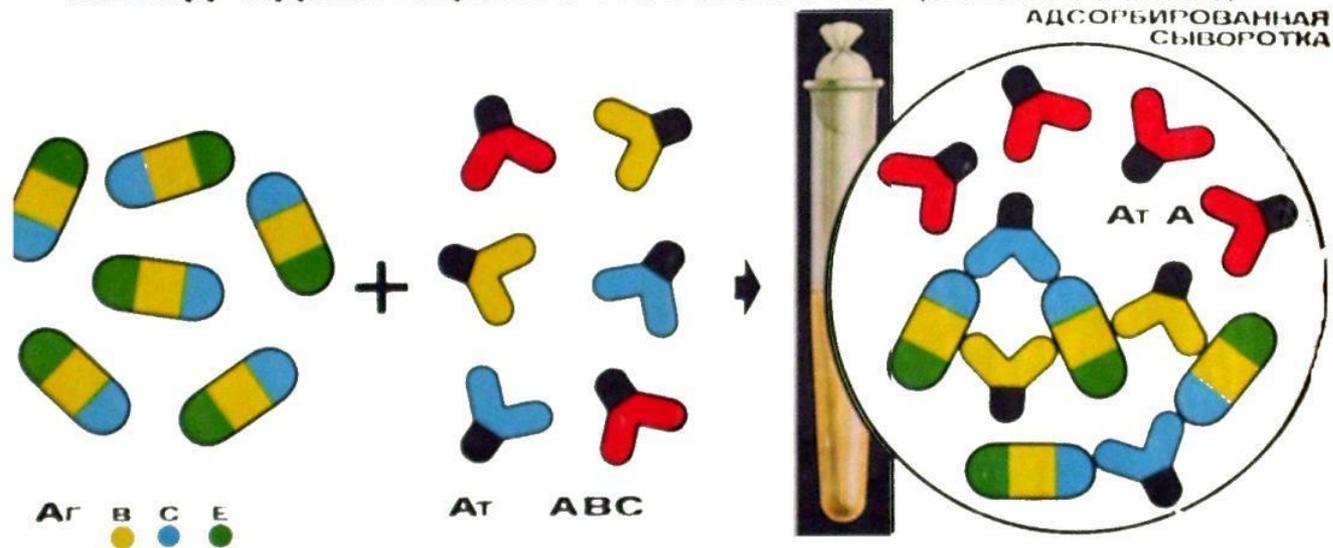
# Реакция агглютинации на стекле



# ПОЛУЧЕНИЕ АГГЛЮТИНИРУЮЩИХ СЫВОРОТОК



## МЕТОД АДСОРБЦИИ АГГЛЮТИНИНОВ (КАСТЕЛЛАНИ)



# Схема получения моноклональных антител (МКА)

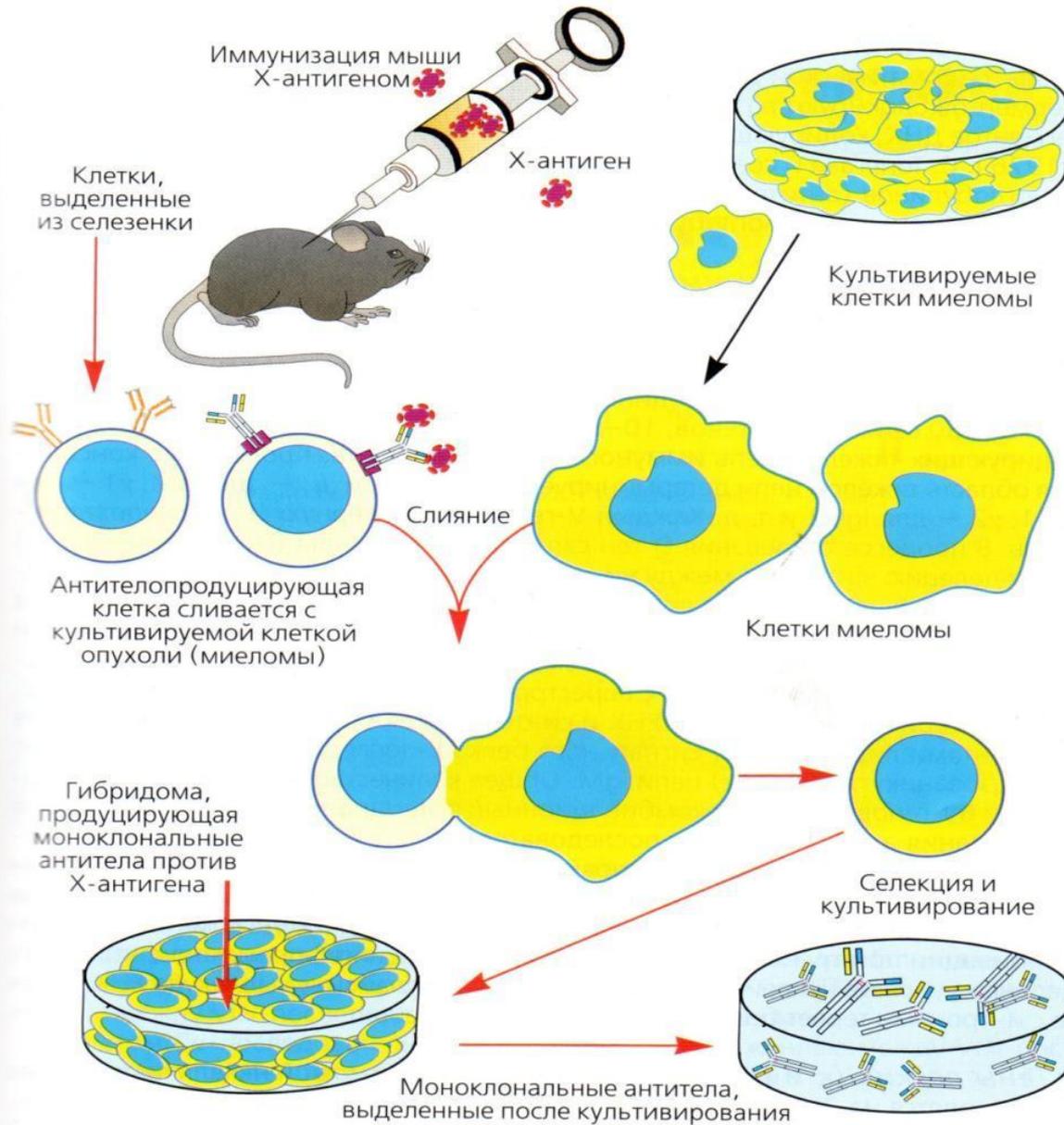
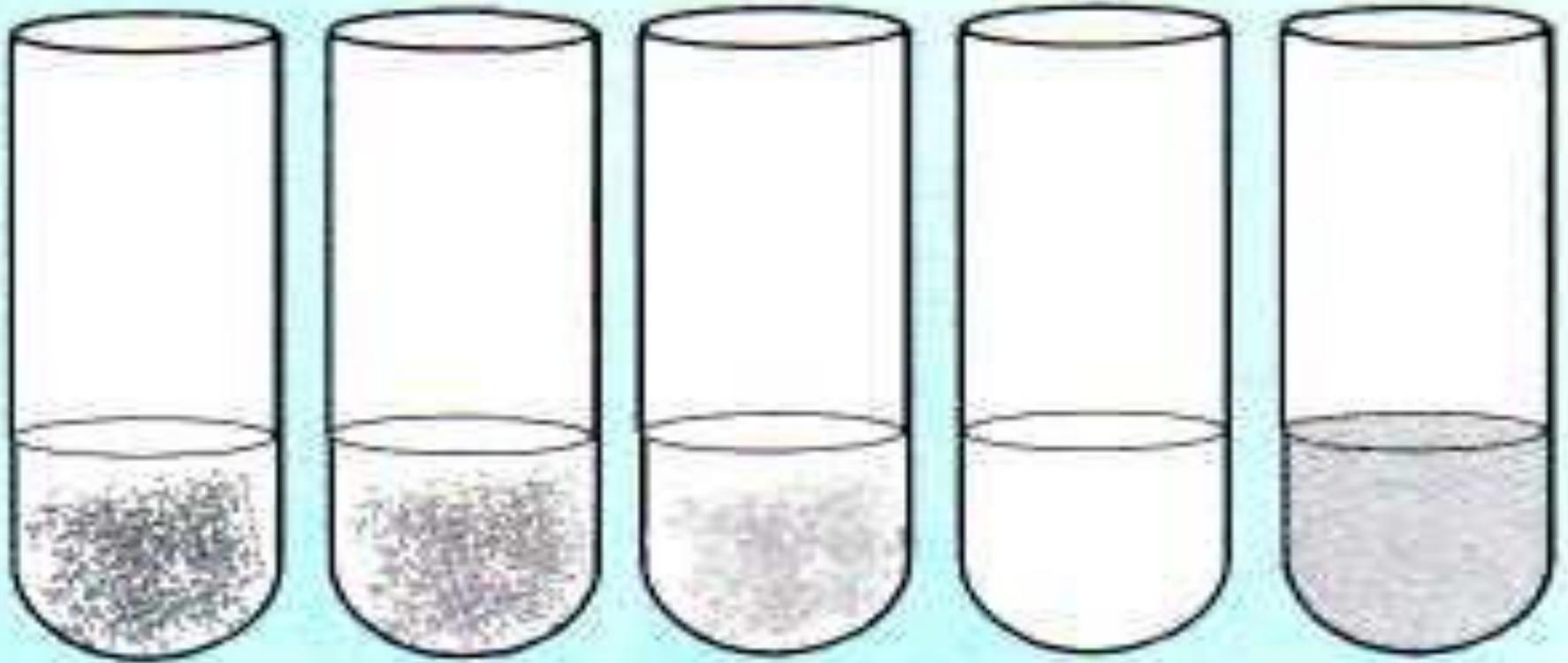


Рис. 1.38. Схема получения моноклональных антител

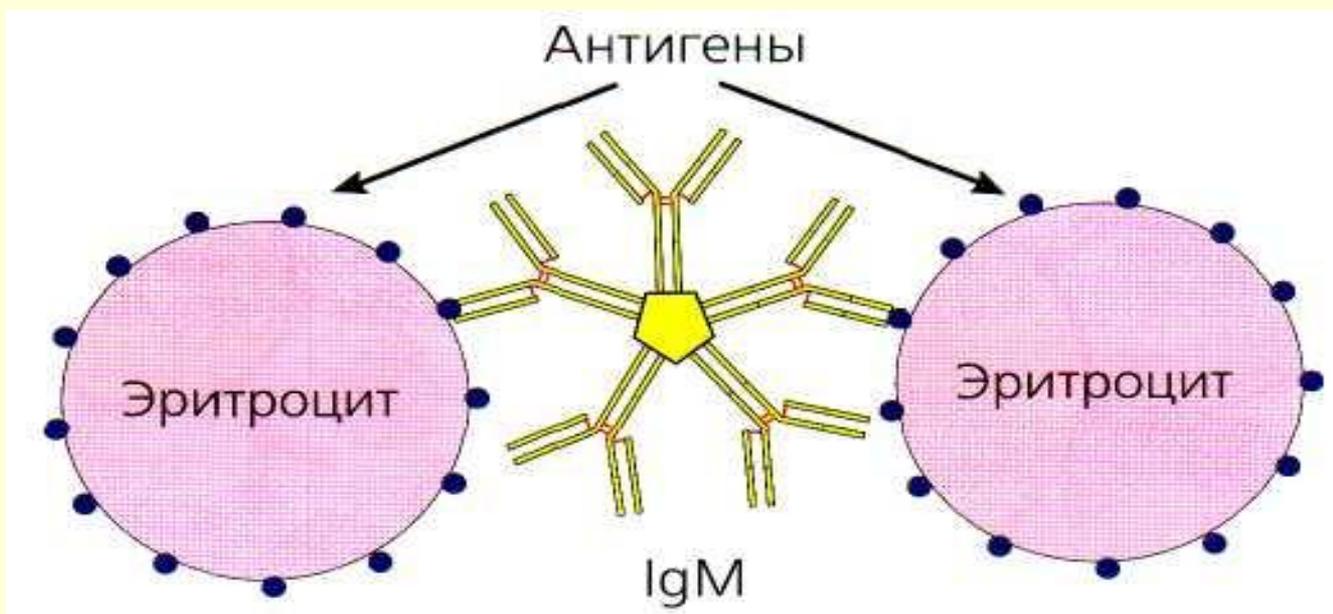
# Развёрнутая реакция агглютинации



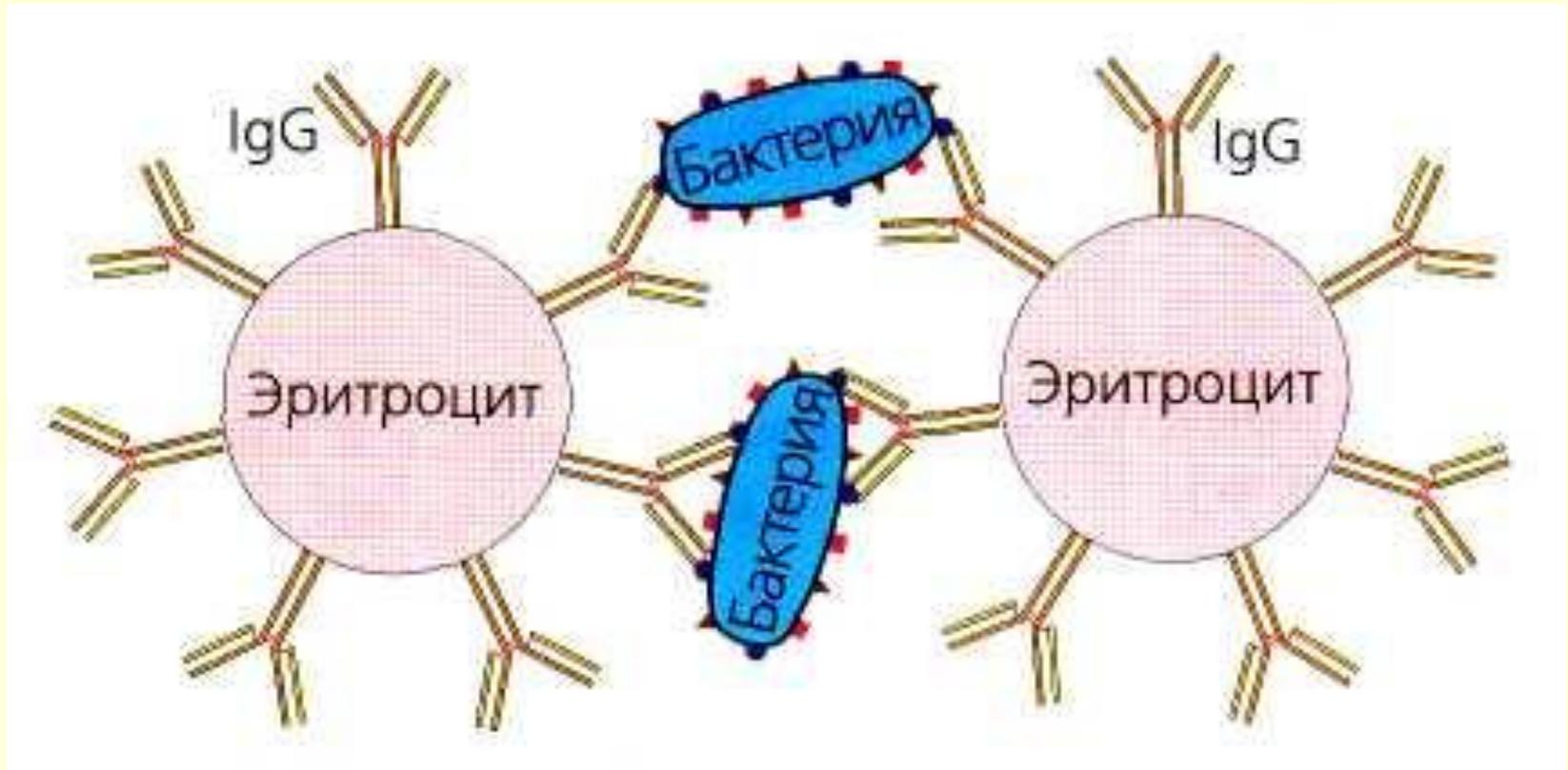
Агглютинация

Контроль сыворотки  
Контроль антигена

# Реакция непрямой гемагглютинации.



# Реакция обратной непрямой гемагглютинации.

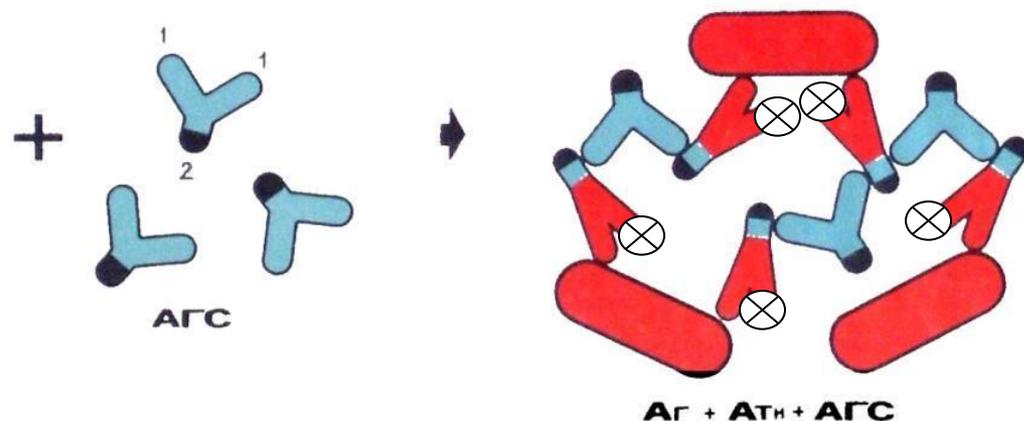
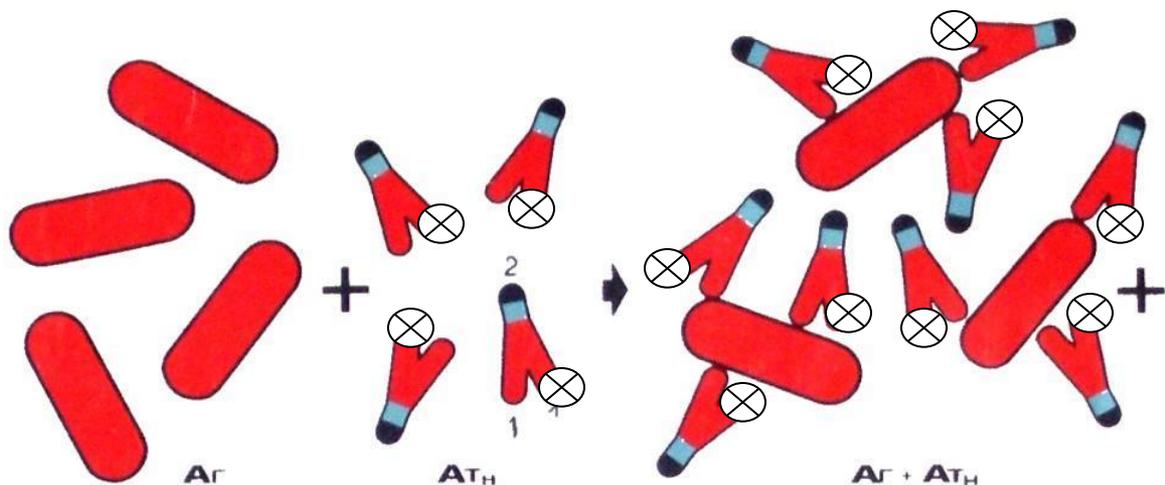


**Неполные антитела** содержат один Аг-связывающий центр и, поэтому, одновалентны. Второй Аг-связывающий центр у подобных Ig экранирован различными структурами либо обладает низкой авидностью.

**Неполные антитела** функционально дефектны, так как не способны агрегировать Аг.

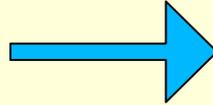
## РЕАКЦИЯ КУМБСА

### МЕХАНИЗМ РЕАКЦИИ

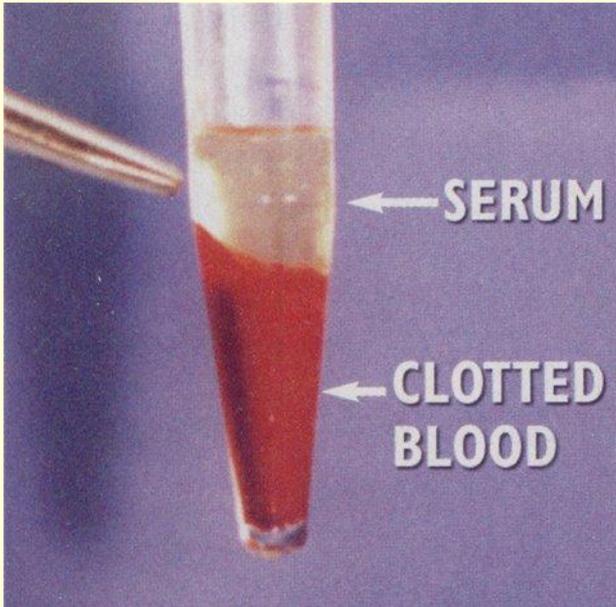
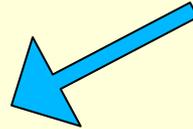




**Забор крови**



**Отстаивание 1-2 часа 20 °С**



**СХЕМА  
ПОСТАНОВКИ  
РЕАКЦИИ РАЙТА**

## Протокол. Реакции агглютинации и преципитации

<b>Дата</b>	<b>Исследуемый материал</b>	<b>Что сделать</b>	<b>Результат</b>
	<b>1)Сыворотка крови больного</b>	<b>Поставить и учесть реакцию агглютинации с бруцеллёзным диагностикумом.</b>	<b>Заключение</b>

№№ пробирок	Разведения сыворотки				Контроли	
	1	2	3	4	5	6
<b>Ингредиенты</b>	<b>1:100</b>	<b>1:200</b>	<b>1:400</b>	<b>1:800</b>	<b>КС</b>	<b>КА</b>
<i>Сыворотка больного (разведение 1:100)</i>	1 мл	1 мл	1 мл	1 мл	1 мл	-
<i>Физиологический раствор</i>	-	1 мл	1 мл	1 мл	-	1 мл
<i>Диагностикум бруцеллезный</i>	0,1 мл (2 к.)	0,1 мл (2 к.)	0,1 мл (2 к.)	0,1 мл (2 к.)	-	0,1 мл (2 к.)

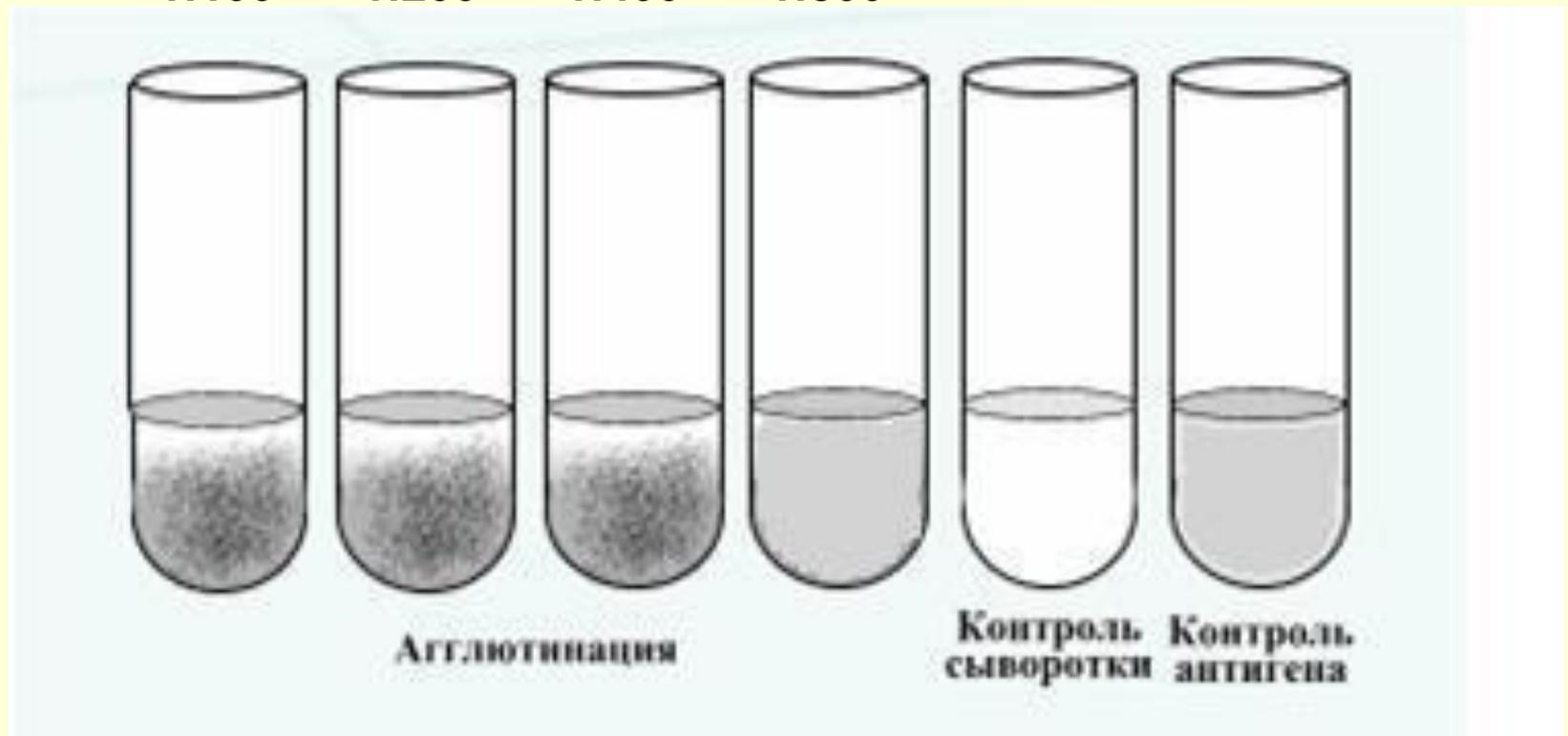
**37° С - 2 часа**

**1мл вылить**

<b>Учет результатов</b>						
-----------------------------	--	--	--	--	--	--

## **Диагностический титр - 1:200**

1:100      1:200      1:400      1:800



<b>2) Бактериальная культура на скошенном агаре</b>	<b>Поставить и учесть реакцию агглютинации на стекле, сделать заключение, зарисовать</b>	<b>Рисунок, заключение</b>
---	--	----------------------------

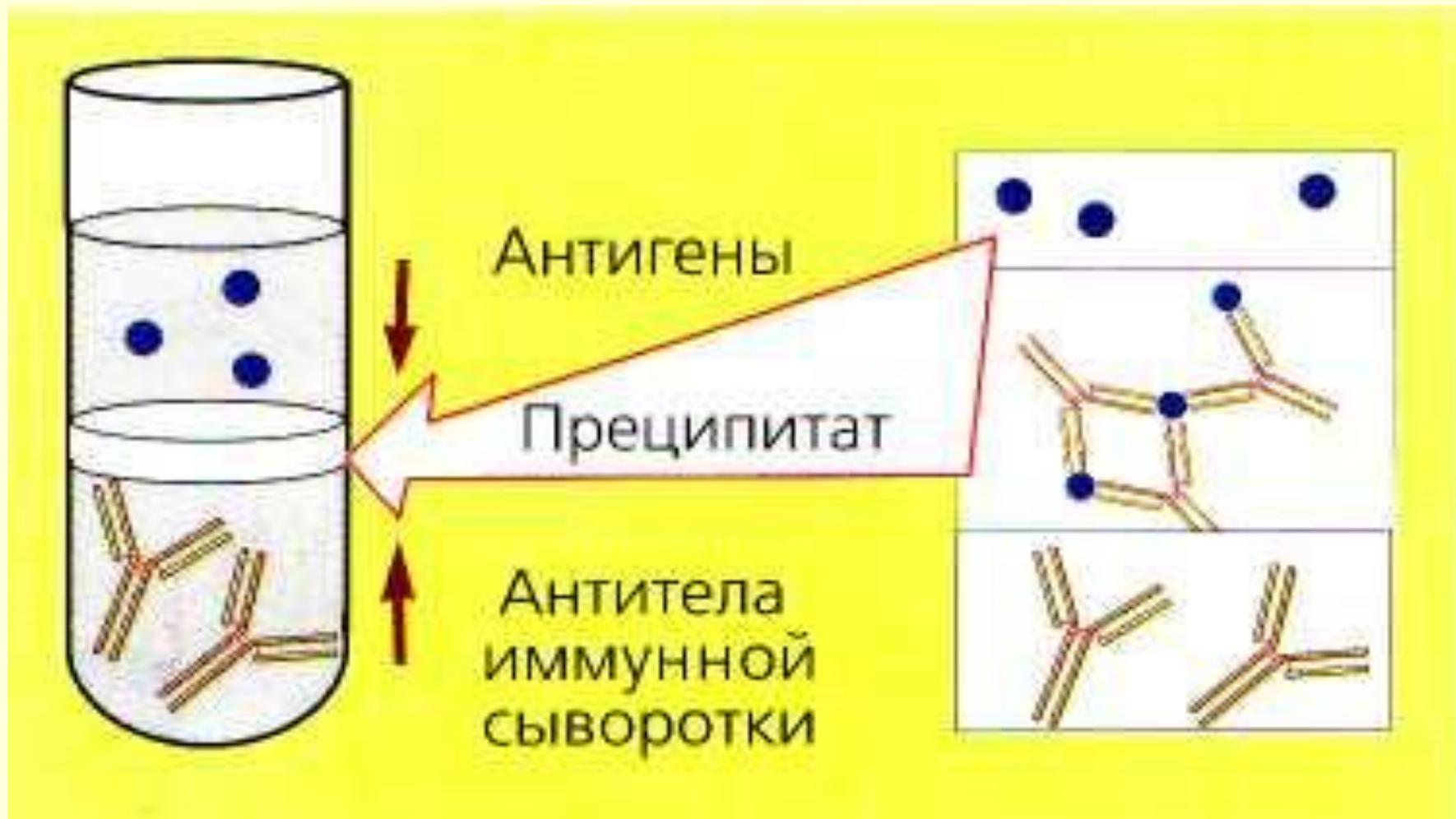
Дизентерийная сыворотка-1 капля  
бактериальная культура

Физиологический раствор-1 капля  
бактериальная культура



<b>3)Экстракт из шерсти животного</b>	<b>Поставить реакцию Асколи, учесть, дать заключение, зарисовать</b>	<b>Рисунок, заключение</b>
<b>4)Определение токсигенности <i>Corynebacterium diphtheriae</i> в реакции преципитации в геле</b>	<b>Дать заключение, зарисовать.</b>	<b>Рисунок, заключение</b>

# Реакция преципитации в пробирке



# Реакция преципитации в агаре.

