

2008-2007		1
المادة : علوم الطبيعة والحياة	الشعبة: علوم تجريبية	المستوى: 03 ثانوي
إعداد: مخلوف فاطمة الزهراء / مفتشة التربية و التكوين		

(4) :

15 20 %

$\begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{HOOC}-\text{CH}_2-\text{C}-\text{COOH} \\ \\ \text{NH}_2 \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{NH}_2(\text{CH}_2)-\text{C}-\text{COOH} \\ \\ \text{NH}_2 \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{NH}_2-\text{C}-\text{COOH} \\ \\ \text{CH}_2 \end{array}$
--	---	--

1

. (- -) (-) 2

:

3

pHi	
6,01	
9,74	
2,95	

(pHi)

-

pH

-

(10 4 6 2,10)

-

. (10) (2,10)

-

-

(6) :

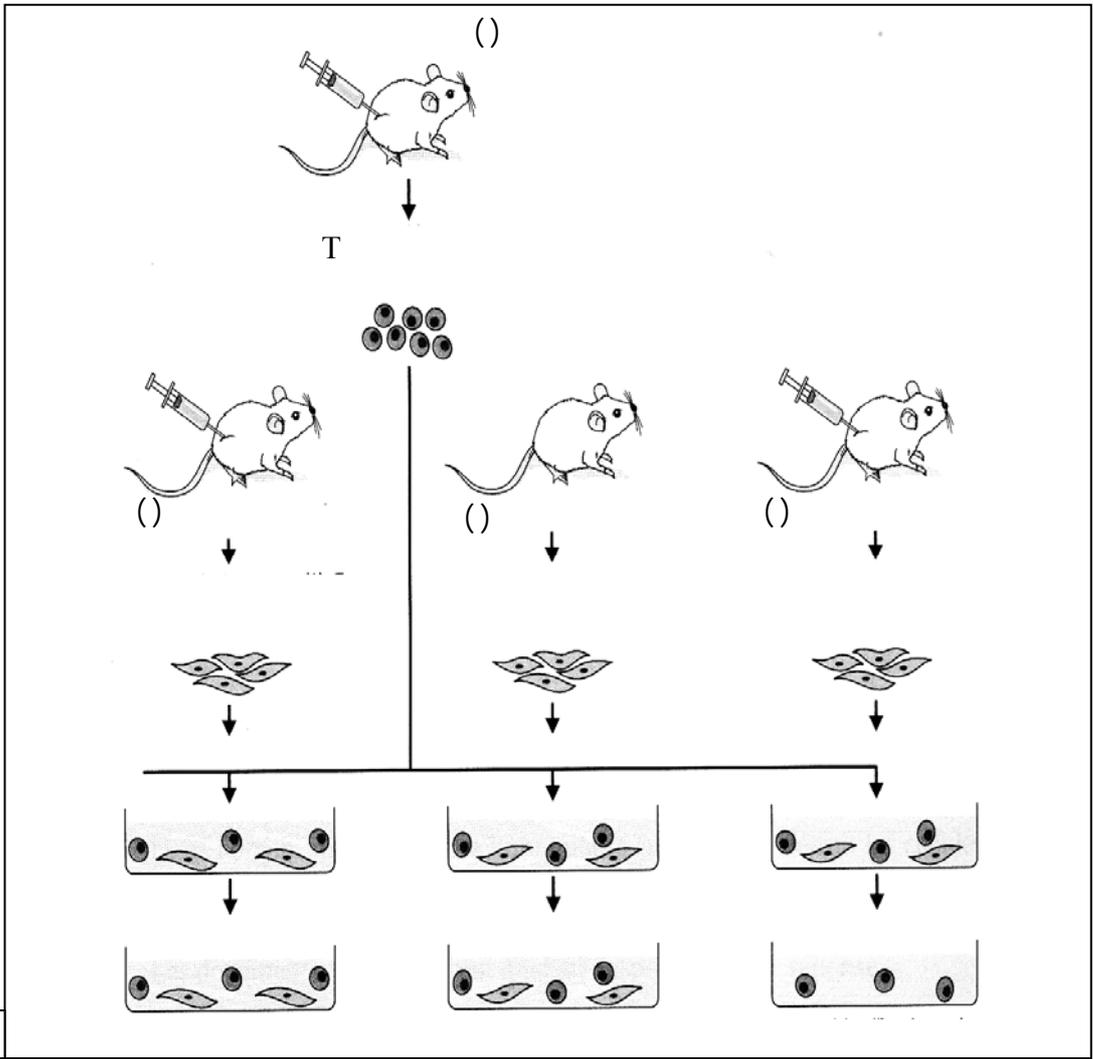
T

3

:

2008-2007		1
المادة : علوم الطبيعة والحياة	الشعبة: علوم تجريبية	المستوى: 03 ثانوي
إعداد: مخلوف فاطمة الزهراء / مفتشة التربية و التكوين		

(1)



1

(1)

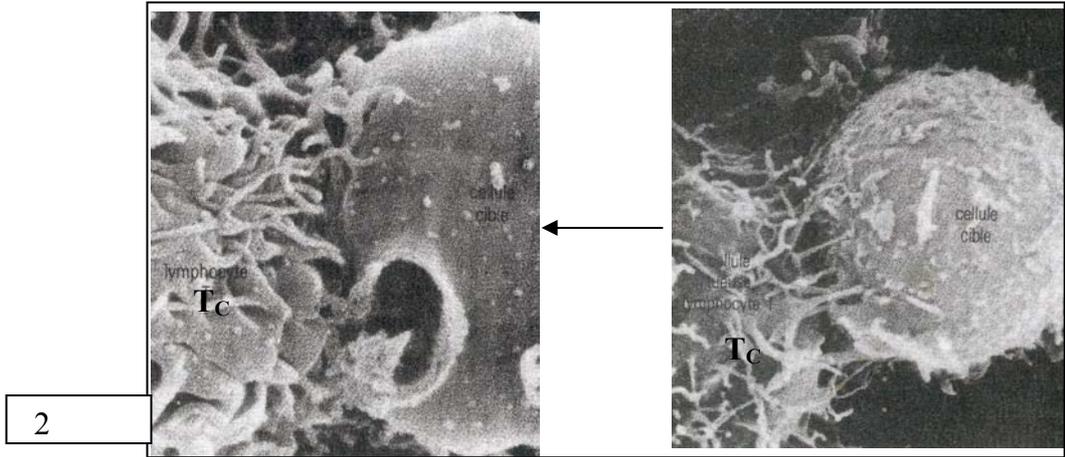
*

2008-2007		1
المادة : علوم الطبيعة والحياة	الشعبة: علوم تجريبية	المستوى: 03 ثانوي
إعداد: مخلوف فاطمة الزهراء / مفتشة التربية و التكوين		

T_C

2

*

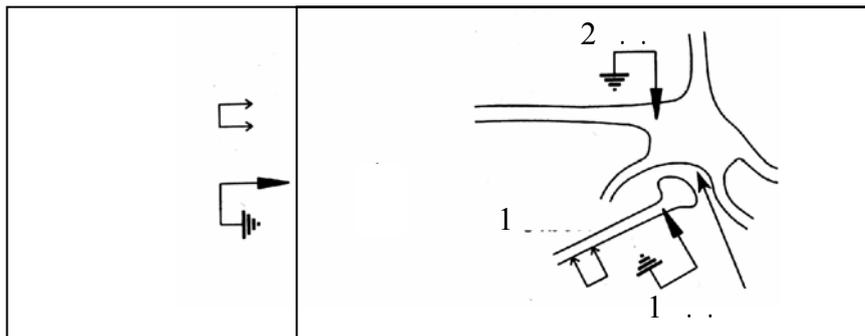


T_C

:
(10) :

(GABA) : (1)

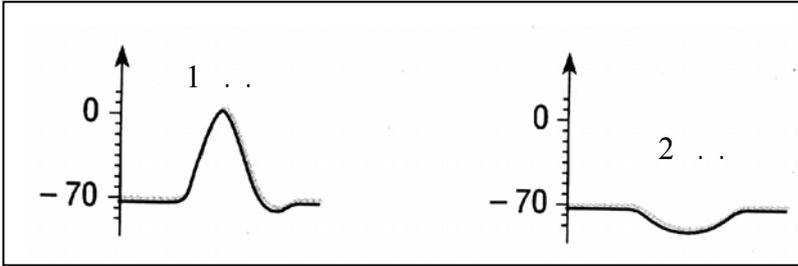
: (2)



2008-2007		1
المادة : علوم الطبيعة والحياة	الشعبة: علوم تجريبية	المستوى: 03 ثانوي
إعداد: مخلوف فاطمة الزهراء / مفتشة التربية و التكوين		

(2 . .) (1 . .) (1)

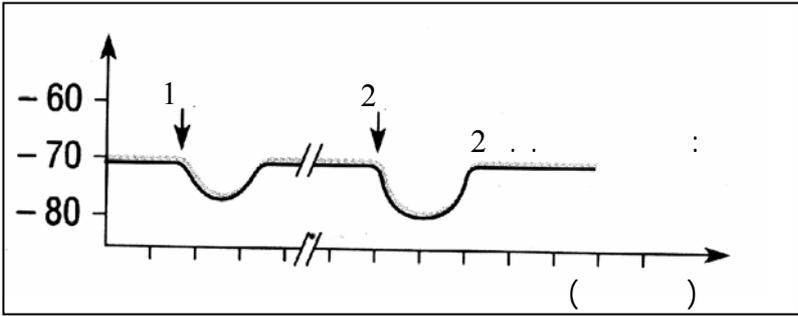
:



1 < 2 GABA (2 1) ()

:

(2 . .)

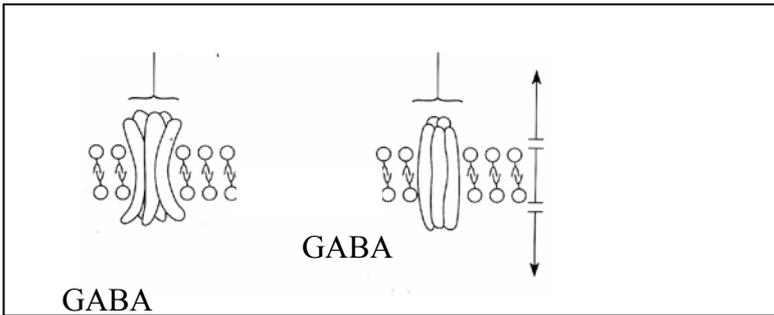


) GABA : (3)

GABA (

		(/)
49	440	Na ⁺
410	22	K ⁺
40	560	Cl ⁻

. GABA : (4)



2008-2007		1
المادة : علوم الطبيعة والحياة	الشعبة: علوم تجريبية	المستوى: 03 ثانوي
إعداد: مخلوف فاطمة الزهراء / مفتشة التربية و التكوين		

. GABA

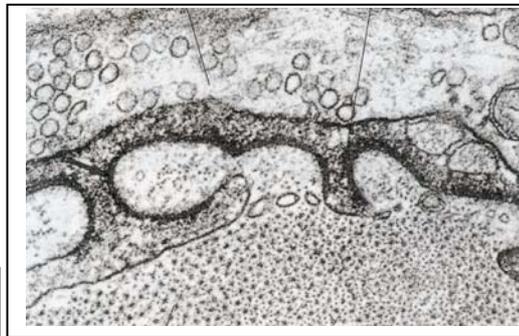
+ GABA

GABA

: (5)

)		
	(
48	23		GABA
92	29		GABA +

: (6)



6

- كيف يمكنك إقناع صديقك بضرورة العلاج بالفاليوم المقدم من طرف الطبيب؟