

H - ATP

24

_____ :

H -ATP

H -ATP

ATP

ADP

_____ :

提取液 1	提取液 30mL×1 瓶		
提取液 2	提取液 7mL×1 瓶		
试剂一	液体 14mL×1 瓶	4°C保存	
试剂二	粉剂×1 支	4°C保存	用前甩几下使试剂落入底部，再加 2mL 蒸馏水，混匀溶解备用。
试剂三	液体 3mL×1 支	4°C保存	
试剂四	粉剂×1 支	4°C保存	用前甩几下使试剂落入底部，再加 1.8mL 蒸馏水，混匀溶解备用。
试剂五	粉剂×1 支	-20°C保存	用前甩几下使试剂落入底部，再加 0.7mL 蒸馏水，混匀溶解备用。
试剂六	液体 5mL×1 瓶	4°C保存	

试剂七	A: 粉体 mg×1 瓶	4°C保存	临用前加 1.8 mL 的 B 液，再加 23.2mL 的蒸馏水，混匀溶解备用。
	B: 液体 2mL×1 瓶		
标准品	粉体 mg×1 支	4°C保存	若重新做标曲，则用到该试剂。

[]

_____ :

1mL

1cm

H - A T P :

2

1 _____

4

0.2g

1000

/

1mL

1

4 × 3000g

20min

4 × 16000g

20min

H⁺ - ATP

200µL

2

20

200W

5s

3s

30

H - ATP

[]

g

(mL) 1 5~10

/

104

mL

500~1000 1

2 _____

30min 740nm

25

EP

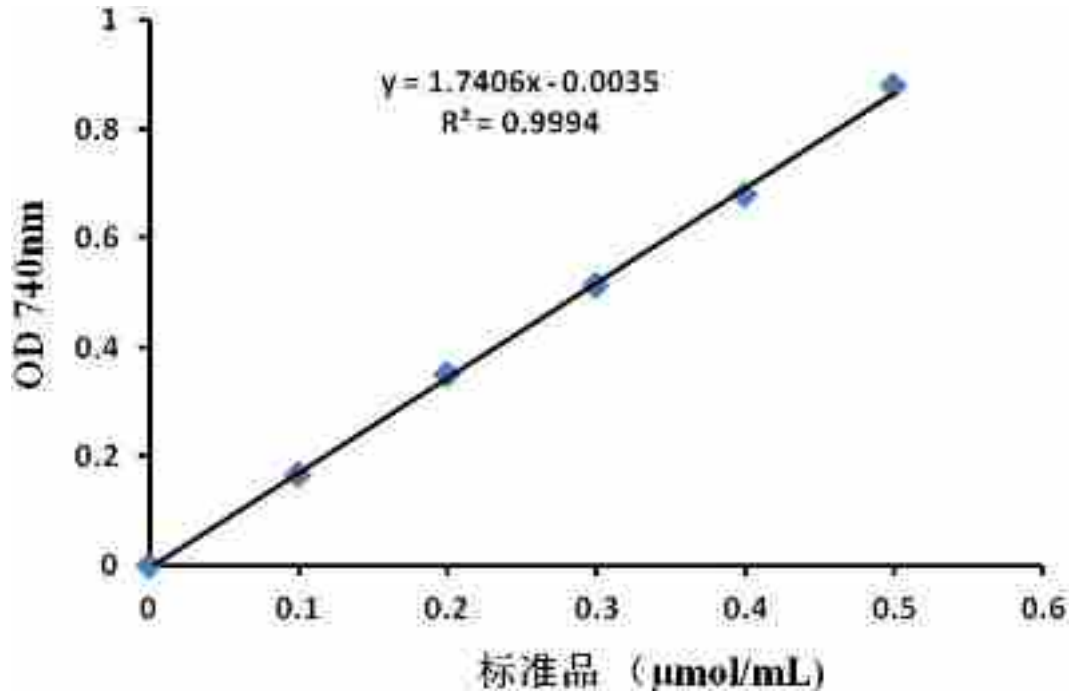
μL		
试剂一	210	225
试剂二	30	30
试剂三	45	45
试剂四	30	30
样本	60	60
混匀，静置 5min。		
试剂五	15	
混匀，37°C孵育 20min。		
试剂六	75	75
混匀，12000rpm，4°C离心 5min，上清液待测。		

EP

上清液	300	300
试剂七	450	450
混匀，室温静置 15min，740nm 下读取各管吸光值， $\Delta A = A_{\text{测定}} - A_{\text{对照}}$ （每个样本做一个自身对照）。		

_____ :

1 $y = 1.7406x - 0.0035$ x $\mu\text{mol/mL}$, y A



2

ATP 1μmol

$$(\mu\text{mol/h/mg prot}) = [(A + 0.0035) \div 1.7406 \times V2] \div [V1 \times Cpr \div T]$$

$$= 13.36 \times (A + 0.0035) \div Cpr$$

3

ATP 1μmol

$$(\mu\text{mol/h/g}) = [(A + 0.0035) \div 1.7406 \times V2] \div (W \times V1 \div V)$$

$$= 13.36 \times (A + 0.0035) \div W$$

4

1 ATP 1μmol

$$(\mu\text{mol/h/10 cell}) = [(A + 0.0035) \div 1.7406 \times V2] \div (500 \times V1 \div V)$$

$$= 0.027 \times (A + 0.0035)$$

5

ATP 1 μ mol

$$\mu\text{mol/h/mL} = [(A + 0.0035) \div 1.7406 \times V2] \div V1 \div T = 13.36 \times (A + 0.0035)$$

V--- 1mL V1--- 0.06mL

V2--- 0.465mL T--- 1/3

W--- g 500--- 500

Cpr--- mg/mL BCA

1. 5 μ mol/mL 10mL

2. 0, 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5 μ mol/mL

3.