

FUJIFILM

Wako

Code No. 161-24482 ( 25 g)  
165-24485 (500 g)

## Pepsin 1:10000, from Porcine Stomach Mucosa

ペプシン 1:10000, ブタ胃粘膜由来

**Source** : Porcine stomach mucosa

**Appearance** : White or slightly brown powder

**Activity** : Indicated on the label.

### Assay method

#### 1. Principle

Digest hemoglobin, remove non-degraded protein and measure absorbance of 280 nm of supernatant.

#### 2. Reagents

##### A. Trichloroacetic acid solution

Dissolve 9.8 g of Trichloroacetic acid in water to bring the volume up to 200 mL. Store in a 37°C water bath.

##### B. Hemoglobin solution

Dissolve 2.0 g Hemoglobin, from bovine blood, in 80 mL of water, adjust to pH 2.0 with 0.5 mol/L HCl. Then add water to bring the volume up to 100 mL. Store in a 37°C water bath.

##### C. Pepsin solution

Weigh exactly 0.1 g of Pepsin and pour it into a 100 mL flask. Dissolve it in 37°C water, bringing the volume up to 100 mL. Pipette 1 mL of the solution into a 100 mL flask, and add 37°C water to bring the volume up to 100 mL. Store in a 37°C water bath.

Trans \*

#### 2. 試薬

##### A. トリクロロ酢酸溶液

トリクロロ酢酸 9.8 g に水を加え 200 mL にする。37°C の温水中で保存する。

##### B. ヘモグロビン溶液

ヘモグロビン、ウシ血液由来 2.0 g を水 80 mL に溶解し、0.5 mol/L 塩酸を用いて pH 2.0 に調整する。さらに水を加え 100 mL にする。37°C の温水中で保存する。

#### C. 本品溶液

本品 0.1 g を正しく量り取り、全量フラスコ 100 mL に入れ、37°C の水に溶解し 100 mL にする。その 1 mL を全量ピペットを用いて量り取り、全量フラスコ 100 mL に入れ、37°C の水を加え 100 mL にする。37°C の温水中で保存する。

### 3. Procedure

| Reagent | Test                                                         | Blank   |
|---------|--------------------------------------------------------------|---------|
| B       | 5.0 mL                                                       | 5.0 mL  |
| C       | 1.0 mL                                                       | —       |
|         | Incubate at 37°C for exactly 10min, after agitate for 10sec. |         |
| A       | 10.0 mL                                                      | 10.0 mL |
| C       | —                                                            | 1.0 mL  |

After shaking, filtrate with filter paper, measure the absorbance at 280 nm of wavelength of filtrate with water as the control.

Trans \*

振り混ぜた後、ろ紙（5種 C）でろ過する。ろ液を吸収セル 10 mm を用い、波長 280 nm における吸光度を水を対照液として測定する。

### 4. Unit definition

One unit is the amount of enzyme which increases the absorbance 0.001 per minute under the above conditions.

(Calculation)

$$A = \frac{E - E_0}{0.001} \times \frac{1}{10} \times \frac{1}{S \times \frac{1}{100} \times \frac{1}{100}}$$

A : Activity (units/mg)

E : Absorbance in test

E<sub>0</sub> : Absorbance in blank test

S : The weighed Pepsin (mg)

10 : Reaction time (min)

Trans \*

### 4. 単位の定義

前記の条件下、1分間に吸光度を0.001増加させる酵素量を1unitとする。

(計算)

$$A = \frac{E - E_0}{0.001} \times \frac{1}{10} \times \frac{1}{S \times \frac{1}{100} \times \frac{1}{100}}$$

A : 活性 (units/mg)  
E : 本試験の吸光度  
E<sub>0</sub> : 空試験の吸光度  
S : 量り取った本品量 (mg)  
10 : 反応時間 (分)

〔Storage〕 Store at 2～10℃

〔Package〕

| Code No.  | Packaging |
|-----------|-----------|
| 161-24482 | 25 g      |
| 165-24485 | 500 g     |

\* : Trans is the Japanese translation.

---

## FUJIFILM Wako Pure Chemical Corporation

1-2, Doshomachi 3-Chome, Chuo-Ku, Osaka 540-8605, Japan  
Telephone : + 81-6-6203-3741  
Facsimile : + 81-6-6201-5964  
<http://fwk.fujifilm.co.jp>

### FUJIFILM Wako Chemicals U.S.A. Corporation

1600 Bellwood Road  
Richmond, VA 23237  
U.S.A.  
Telephone : + 1-804-271-7677  
Facsimile : + 1-804-271-7791  
<http://www.wakousa.com>

### FUJIFILM Wako Chemicals Europe GmbH

Fuggerstrasse 12  
D-41468 Neuss  
Germany  
Telephone : + 49-2131-3111-0  
Facsimile : + 49-2131-311100  
<http://www.wako-chemicals.de>

2306KA2