

Code No. 297-73101 (for 250 assays)

Protein Assay BCA Kit

プロテインアッセイBCAキット

This product is used to determine the concentration of solubilized proteins, based on the method of Bicinchoninic acid (BCA). This method relies on the reduction of Cu^{2+} to Cu^+ by protein in an alkaline solution. BCA binds Cu^+ in an alkaline solution, and the complex exhibits absorption at 562 nm. The absorbance is linear with the concentration of solubilized proteins.

This product is for laboratory research use only ; use in any such application is the responsibility of the user.

Components

- Reagent A (BCA Solution)
- Reagent B (Copper (II) Sulfate Solution)

Preparation

Working solution

Mix Reagent A and Reagent B at ratio of 50 : 1 (preparation before use)

Standard solution

Dissolve Bovine Serum Albumin into phosphate buffer containing 0.02w/v% Sodium Azide. Dilute Albumin Solution with the same solvent as the one used for sample solution.

Assay Procedure with Test tube

- 1) Apply 0.1 mL of standard solution or unknown sample into test tubes.
- 2) Add 2 mL Working solution to each tube and mix.
- 3) Incubate tubes under the following conditions.

	Reactive conditions	Working range
Standard protocol	37 °C for 30 minutes	20~2,000 $\mu\text{g/mL}$
Room temperature protocol	Room temperature for 2 hours	20~2,000 $\mu\text{g/mL}$
Enhanced protocol	60 °C for 30 minutes	5~250 $\mu\text{g/mL}$

- 4) Cool tubes to room temperature.
- 5) Measure absorbance at 562 nm.

Assay Procedure with 96 well microplate

- 1) Apply 25 μL of standard solution or unknown sample into each well.
- 2) Add 200 μL Working solution to each well and mix.
- 3) Incubate microplate at 37 °C for 30 minutes.
- 4) Cool microplate to room temperature.
- 5) Measure absorbance at 562 nm with microplate reader.

Trans *

製品の構成

- ・ 試薬A (BCA溶液)
- ・ 試薬B (硫酸銅(II)溶液)

試薬の調製

Working solution

試薬Aと試薬Bを容量比 50 : 1で混合する(用時調製)

標準液

0.02w/v%アジ化ナトリウムを含むりん酸緩衝液にウシ血清アルブミンを溶解する。サンプルと同じ溶媒でアルブミン溶液を希釈する。

試験管を用いた定量

- 1) 試験管に 0.1 mLの標準液あるいはサンプルを加える。
- 2) それぞれの試験管に調製済みのWorking solutionを 2 mL加え、混合する。
- 3) 下記条件下で反応させる。

	反応条件	定量範囲
標準法	37 °C, 30分間	20~2,000 $\mu\text{g/mL}$
室温法	室温, 2時間	20~2,000 $\mu\text{g/mL}$
高感度法	60 °C, 30分間	5~250 $\mu\text{g/mL}$

- 4) 試験管を室温に戻す。
- 5) 分光光度計を用いて562 nmの吸光度を測定する。

96ウェルマイクロプレートを用いた定量

- 1) 各ウェルに25 μL の標準液あるいはサンプルを加える。
- 2) それぞれのウェルに調製済みのWorking solutionを 200 μL 加え、混合する。
- 3) 37 °Cで30分間反応させる。
- 4) マイクロプレートを室温に戻す。
- 5) マイクロプレートリーダーを用いて562 nmの吸光度を測定する。

Storage : room temperature

Package :

Code No.	297-73101	
Package	for 250 assays	
Components	Reagent A	500 mL × 1 bottle
	Reagent B	25 mL × 1 bottle

* : 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 : + 49-2131-31110
Facsimile : + 49-2131-311100
<http://www.wako-chemicals.de>

2306KA2