

Code No. 114-01071 (2 mL, Net volume 1 mL)
110-01073 (10 mL, Net volume 5 mL)
118-01074 (50 mL, Net volume 25 mL)

Wako

For Genetic Research
KANEKA KanCapA™

KANEKA KanCapA™ is an affinity chromatography resin immobilized Protein A. It was designed for the purification of biomolecules containing an Fc region of immunoglobulin and its derivatives derived from biological samples and cell culture media. KANEKA KanCapA™ is composed of highly cross-linked cellulose beads and Alkaline Resistant Protein A ligand. KANEKA KanCapA™ can be used for affinity purification of IgG at development, pilot, etc.

Features

1. Alkaline Stability and Long Life Cycle
2. Optimized Elution pH
3. High Binding Capacity
4. High Flow Rate Operation and Easy Scale Up from Pilot to large-scale Process

[Product Description]

Table 1 :

Physical and chemical properties of KANEKA KanCapA™

Base Matrix	Highly cross-linked cellulose
Average Particle Size ¹⁾	65-85 μm
Ligand	Recombinant Protein A (Alkaline Resistant)
Coupling Chemistry	Reductive amination
Dynamic Binding Capacity ²⁾	≥ 35 mg human polyclonal IgG/mL packed resin
Chemical Stability ³⁾	Stable in commonly used solvents in affinity chromatography
Working pH Range ³⁾	pH 2-pH13
CIP (Cleaning In Place) condition ³⁾	0.1-0.5 mol/L sodium hydroxide, 6-8 mol/L urea, 6 mol/L guanidine hydrochloride
Operational Flow Rate	Up to 500 cm/h (bed height : 20~25 cm)
Residence Time	≥ 3 min (4~6 min. is recommended)
Storage Condition ⁴⁾	Slurry in 20% ethanol at 2~10 °C

- 1) Average particle size is medium particle size of the cumulative volume distribution.
- 2) 5% dynamic binding capacity is determined by frontal analysis at 3 minutes of residence time.
- 3) Alkaline conditions can be used for CIP but are unsuitable for long term exposure.
- 4) Avoid freezing.

[Required reagents and materials]

Centrifuge, Rotator, Vortex mixer, 1.5 mL microcentrifuge tube
Please prepare other solutions, such as binding buffer etc, according to the protocol.

[Protocol]

Please prepare sample (cell lysate, tissue extract, ascites fluid, conditioned culture medium etc.) depending on the situation.

1. **Prewashing of KANEKA KanCapA™**
 - 1) Suspend KANEKA KanCapA™ by vortex mixer and make beads uniform.
 - 2) Transfer 50 μL (Net beads volume 25 μL) of KANEKA KanCapA™ into a 1.5 mL microcentrifuge tube^{※1}.
 - 3) Centrifuge at 5,000-8,000 × g for 30 seconds at 4 °C.
 - 4) Incubate it for 1-2 minutes on ice.
 - 5) Remove the supernatant carefully not to aspirate beads.
 - 6) Add 500 μL of binding buffer^{※2} and suspend it by vortex mixer.
 - 7) Centrifuge at 5,000-8,000 × g for 30 seconds at 4 °C and remove the supernatant carefully not to aspirate beads.
 - 8) Repeat 6)-7) steps three times.
 - 9) Add 25 μL of binding buffer^{※2}. Total volume is 50 μL (50% slurry) ··· **[Prewashed beads]**

※1 Please examine an appropriate beads amount according to the purpose.

※2 Binding buffer : TBS buffer (50 mmol/L Tris, 150 mmol/L NaCl, pH 7.5)

2. **Immunoprecipitation**

2-A In the case of cross-link is not performed (no cross-link)

- 1) Add 500 μL of cell lysate and one of antibody^{※3} into 1.5mL microcentrifuge tube.
- 2) Incubate it for 1 hour or more at 4 °C under gentle agitation.
- 3) Add **[Prewashed beads]** into 2).
- 4) Incubate it for 1 hour or more at 4 °C under gentle agitation.
- 5) Centrifuge at 5,000-8,000 × g for 30 seconds at 4 °C.
- 6) Remove the supernatant carefully not to aspirate beads.
- 7) Add 1.0 mL of binding buffer^{※4} and suspend it by vortex mixer.
- 8) Centrifuge at 5,000-8,000 × g for 30 seconds at 4 °C and remove the supernatant carefully not to aspirate beads.
- 9) Repeat 7)-8) steps three times.
- 10) Add 1.0 mL of washing buffer^{※5} and suspend it by vortex mixer.
- 11) Centrifuge at 5,000-8,000 × g for 30 seconds at 4 °C and remove the supernatant carefully not to aspirate beads. ··· **[Antigen binding beads]**

※3 Additive amount

Serum : 0.5-5 μL

Hybridoma supernatant : 5-100 μL

Ascites fluid : 0.1-1 μL

Polyclonal antibody or Monoclonal antibody : 1-5 μg

※4 Binding buffer : TBS buffer (50 mmol/L Tris, 150 mmol/L NaCl, pH 7.5)

※5 Washing buffer : TBS buffer (50 mmol/L Tris, 150 mmol/L NaCl, pH 7.5)

2-B In the case of cross-link is performed (cross-link protocol)

- 1) Transfer **Prewashed beads** into a new 1.5 mL micro centrifuge tube.
- 2) Centrifuge at 5,000-8,000 × g for 30 seconds at 4 °C.
- 3) Remove the supernatant carefully not to aspirate beads.
- 4) Add one of antibody^{※3} into 3) immediately.
- 5) Incubate it for 15 minutes at 4 °C under gentle agitation.
- 6) Centrifuge at 5,000-8,000 × g for 30 seconds at 4 °C and remove the supernatant carefully not to aspirate beads.
- 7) Add 1.0 mL of binding buffer^{※6} and suspend it by vortex mixer.
- 8) Centrifuge at 5,000-8,000 × g for 30 seconds at 4 °C and remove the supernatant carefully not to aspirate beads.
- 9) Add 1.0 mL of cross-link solution A^{※7} and suspend it by vortex mixer.
- 10) Centrifuge at 5,000-8,000 × g for 30 seconds at 4 °C and remove the supernatant carefully not to aspirate beads.
- 11) Add 1.0 mL of cross-link solution B^{※8} and suspend it by vortex mixer.
- 12) Incubate it for 15~60 minutes at 4 °C~room temperature under gentle agitation.
- 13) Centrifuge at 5,000-8,000 × g for 30 seconds at 4 °C and remove the supernatant carefully not to aspirate beads.
- 14) Add 1.0 mL of cross-link solution A^{※7} and suspend it by vortex mixer.
- 15) Centrifuge at 5,000-8,000 × g for 30 seconds at 4 °C and remove the supernatant carefully not to aspirate beads.
- 16) Add 1.0 mL of blocking buffer^{※9} and suspend it by vortex mixer.
- 17) Incubate it for 15 minutes at 4 °C~room temperature under gentle agitation.
- 18) Centrifuge at 5,000-8,000 × g for 30 seconds at 4 °C and remove the supernatant carefully not to aspirate beads.
- 19) Add 1.0 mL of elution buffer^{※10} and suspend it by vortex mixer.
- 20) Centrifuge at 5,000-8,000 × g for 30 seconds at 4 °C and remove the supernatant carefully not to aspirate beads.
- 21) Add 1.0 mL of binding buffer and suspend it by vortex mixer.
- 22) Centrifuge at 5,000-8,000 × g for 30 seconds at 4 °C and remove the supernatant carefully not to aspirate beads.
- 23) Repeat 21)-22) steps twice.
- 24) Add 500 μL of cell lysate diluted with binding buffer into 23).
- 25) Incubate it for 10~60 minutes at 4 °C under gentle agitation.
- 26) Centrifuge at 5,000-8,000 × g for 30 seconds at 4 °C and remove the supernatant carefully not to aspirate beads^{※11}.
- 27) Add 1.0 mL of washing buffer^{※12} and suspend it by vortex mixer.
- 28) Centrifuge at 5,000-8,000 × g for 30 seconds at 4 °C and remove the supernatant carefully not to aspirate beads^{※11}.
- 29) Repeat 27)-28) steps three times.

... **Antigen binding beads**

- ※6 Binding buffer : TBS buffer (50 mmol/L Tris, 150 mmol/L NaCl, pH 7.5)
In the case of mouse IgG₁, we recommend use of 1.2 mol/L KH₂PO₄ buffer (pH 9.0).
- ※7 Cross-link solution A : 200 mmol/L Triethanolamine, pH 8.9
- ※8 Cross-link solution B : 50 mmol/L DMP (Dimethyl Pimelimidate Dihydrochloride) in 200 mmol/L Triethanolamine, pH 8.9
- ※9 Blocking buffer : 200 mmol/L Ethanolamine, pH 8.9
- ※10 Elution buffer : 0.1 mol/L Glycine-HCl, pH 2.8
- ※11 We recommend to store the supernatant without discarding.
- ※12 Washing buffer : TBS buffer (50 mmol/L Tris, 150 mmol/L NaCl, pH 7.5)

3. Antibody purification

- 1) Transfer **Prewashed beads** into a new 1.5 mL micro-centrifuge tube.
- 2) Centrifuge at 5,000-8,000 × g for 30 seconds at 4 °C.
- 3) Remove the supernatant carefully not to aspirate beads.
- 4) Add 1.0 mL of ascites fluid or hybridoma supernatant into 3)^{※13}.
- 5) Incubate it for 1 hour or more at 4 °C under gentle agitation.
- 6) Centrifuge at 5,000-8,000 × g for 30 seconds at 4 °C and remove the supernatant carefully not to aspirate beads.
- 7) Add 1.0 mL of binding buffer^{※14} and suspend it by vortex mixer.
- 8) Centrifuge at 5,000-8,000 × g for 30 seconds at 4 °C and remove the supernatant carefully not to aspirate beads.
- 9) Repeat 7)-8) steps three times.
- 10) Add 30 μL of neutralization buffer^{※15} into a new 1.5 mL microcentrifuge tube.
- 11) Add 70 μL of elution buffer^{※16} into 9) and suspend it by vortex mixer.
- 12) Centrifuge at 5,000-8,000 × g for 30 seconds at 4 °C and carefully transfer the supernatant into 10) not to aspirate beads and then neutralize. ... **Purified antibody**

- ※13 Please examine an appropriate beads amount according to the sample.
- ※14 Binding buffer : TBS buffer (50 mmol/L Tris, 150 mmol/L NaCl, pH 7.5)
In the case of mouse IgG₁, we recommend use of 1.2 mol/L KH₂PO₄ buffer (pH 9.0).
- ※15 Neutralization buffer : 1 mol/L Tris-HCl, pH 9.0
- ※16 Elution buffer : 0.1 mol/L Glycine-HCl, pH 2.8
Please examine an appropriate condition of pH.

4. SDS-PAGE

In the case of cross-link was performed, the addition of reducing reagents such as 2-mercaptoethanol or DTT is optional for only antigen is eluted.

- 1) Add 30 μL of 2 × SDS sample buffer (0.125 mol/L Tris-HCl, pH 6.8, 4 w/v% SDS, 20 w/v% Glycerol, 10% 2-mercaptoethanol or 100 mmol/L DTT, 0.01% Bromophenol Blue) into **Antigen binding beads** and suspend it by vortex mixer.

- 2) Boil for 3 minutes at 95 °C.
- 3) Centrifuge at 12,000 × g for 30 seconds at room temperature and transfer the supernatant into a new 1.5 mL microcentrifuge tube.
- 4) Store the collected supernatant on ice. In the case of long storage, store at -20 °C.

〔Sanitization〕

KANEKA KanCapA™ can be sanitized by washing with 0.1 to 0.5 M sodium hydroxide or 70% ethanol.

〔Storage〕

2~10 °C

To maintain a good column performance and prevent microbial growth, unused KANEKA KanCapA™ should be stored at 2~10 °C in 20% ethanol. DO NOT FREEZE. 2% benzyl alcohol could also be used as storage buffer at 4 °C.

コード No. 114-01071 (2 mL, Net volume 1 mL)
 110-01073 (10 mL, Net volume 5 mL)
 118-01074 (50 mL, Net volume 25 mL)

遺伝子研究用

KANEKA KanCapA™

KANEKA KanCapA™ は、生体試料や細胞培養上清から免疫グロブリンのFc領域もしくはその派生物を含む生体分子を精製するためにデザインされたプロテインAアフィニティークロマトグラフィーレジンは、KANEKA KanCapA™ は高架橋セルロースビーズとアルカリ耐性プロテインAリガンドから構成され、開発、試験等でのIgGアフィニティー精製に使用できます。

特 長：

1. アルカリ耐性及び長寿命
2. 溶出pHを最適化
3. 高い抗体吸着容量
4. 高流速操作への対応および試験から製造へ簡単なスケールアップ

〔製品概要〕

Table 1 : KANEKA KanCapA™ の物理的および化学的性質

マトリックス	高架橋セルロース
平均粒子径 ¹⁾	65-85 μm
リガンド	プロテインA, 組換え体 (アルカリ耐性)
結 合	化学結合 (還元のアミノ化)
動的結合容量 ²⁾	≥ 35 mg ヒトポリクローナルIgG/mL担体
化学安定性 ³⁾	アフィニティークロマトグラフィー汎用溶媒で安定
pH範囲 ³⁾	pH 2-13
定置洗浄条件 ³⁾	0.1-0.5 mol/L水酸化ナトリウム 6-8 mol/L尿素、6 mol/L塩酸グアニジン
流 速	最大500 cm/h (層高：20-25 cm)
滞留時間	≥ 3分 (推奨：4-6分間)
保存条件 ⁴⁾	20%エタノール懸濁液、1~10 °C

- 1) 平均粒子径は、累積体積分布の中間粒径です。
- 2) 5%動的結合容量は前端分析 (滞留時間3分) で測定しています。
- 3) アルカリ性条件で洗浄できますが、長期間の洗浄操作は避けてください。
- 4) 凍結しないでください。

Wako Pure Chemical Industries, Ltd.

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

Wako Chemicals USA, Inc.

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

Wako Chemicals GmbH

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

〔その他必要な試薬および器具〕

遠心分離機器、ローテーター、ボルテックスミキサー、1.5mL容マイクロ遠心チューブ。

その他、結合バッファー等の溶液はプロトコルに従って調製して下さい。

〔プロトコール〕

目的のサンプル（細胞抽出液、組織抽出液、腹水、培養上清など）をご用意ください。

1. KANEKA KanCapA™ の使用前洗浄

- 1) 本品をボルテックスミキサーで懸濁し、バイアル中のビーズを均一にする。
- 2) 本品50 μ L (Net beads volume 25 μ L) を1.5 mL容マイクロ遠心チューブに移す※1。
- 3) 4℃、5,000～8,000 \times gで30秒間遠心分離する。
- 4) 氷上で1～2分間静置し、ビーズを底に沈殿させる。
- 5) ビーズを吸い込まないように上清を除去する。
- 6) 沈殿に500 μ Lの結合バッファー※2を添加しボルテックスミキサーで懸濁する。
- 7) 4℃、5,000～8,000 \times gで30秒間遠心分離し、ビーズを吸い込まないように上清を注意深く除去する。
- 8) 6)-7)を3回繰り返す。
- 9) 結合バッファーを25 μ L加えて、50%スラリーにする。
… **洗浄済みビーズ**

※1 目的に応じて適切なビーズ量をご検討ください。

※2 結合バッファー：TBS buffer (50 mmol/L Tris, 150 mmol/L NaCl, pH7.5)

2. 免疫沈降反応

2-A クロスリンクを行わない場合

- 1) 1.5 mL容マイクロ遠心チューブに細胞溶解液500 μ Lといずれかの抗体※3を加える。
- 2) ローテーター等により転倒混和しながら4℃で1時間以上反応させる。
- 3) **洗浄済みビーズ**を2)に添加する。
- 4) ローテーター等により転倒混和しながら4℃で1時間以上反応させる。
- 5) 4℃、5,000～8,000 \times gで30秒間遠心分離する。
- 6) ビーズを吸い込まないように上清を除去する。
- 7) 沈殿に1 mLの結合バッファー※4を添加しボルテックスミキサーで懸濁する。
- 8) 4℃、5,000～8,000 \times gで30秒間遠心分離し、ビーズを吸い込まないように上清を注意深く除去する。
- 9) 7)-8)を3回繰り返す。
- 10) 沈殿に1 mLの洗浄バッファー※5を添加しボルテックスミキサーで懸濁する。
- 11) 4℃、5,000～8,000 \times gで30秒間遠心分離し、ビーズを吸い込まないように上清を注意深く除去する。
… **抗原結合ビーズ**

※3 添加量の目安

血清：0.5-5 μ L

ハイブリドーム培養上清：5-100 μ L

腹水：0.1-1 μ L

精製ポリクローナル抗体またはモノクローナル抗体：1-5 μ g

※4 結合バッファー：TBS buffer (50 mmol/L Tris, 150 mmol/L NaCl, pH7.5)

※5 洗浄バッファー：TBS buffer (50 mmol/L Tris, 150 mmol/L NaCl, pH7.5)

2-B クロスリンクを行う場合

- 1) **洗浄済みビーズ**を新しい1.5 mL容マイクロ遠心チューブに移す。
- 2) 4℃、5,000～8,000 \times gで30秒間遠心分離する。
- 3) ビーズを吸い込まないように上清を除去する。
- 4) ※3のいずれかの抗体をすぐに加える。
- 5) ローテーター等により転倒混和しながら4℃で15分間反応させる。
- 6) 4℃、5,000～8,000 \times gで30秒間遠心分離し、ビーズを吸い込まないように上清を注意深く除去する。
- 7) 沈殿に1 mLの結合バッファー※6を添加しボルテックスミキサーで懸濁する。
- 8) 4℃、5,000～8,000 \times gで30秒間遠心分離し、ビーズを吸い込まないように上清を注意深く除去する。
- 9) 沈殿に1 mLのクロスリンク溶液 A※7を添加しボルテックスミキサーで懸濁する。
- 10) 4℃、5,000～8,000 \times gで30秒間遠心分離し、ビーズを吸い込まないように上清を注意深く除去する。
- 11) 沈殿に1 mLのクロスリンク溶液 B※8を添加しボルテックスミキサーで懸濁する。
- 12) ローテーター等により転倒混和しながら4℃～室温で15分～1時間反応させる。
- 13) 4℃、5,000～8,000 \times gで30秒間遠心分離し、ビーズを吸い込まないように上清を注意深く除去する。
- 14) 沈殿に1 mLのクロスリンク溶液 A※7を添加しボルテックスミキサーで懸濁する。
- 15) 4℃、5,000～8,000 \times gで30秒間遠心分離し、ビーズを吸い込まないように上清を注意深く除去する。
- 16) 沈殿に1 mLのブロッキングバッファー※9を添加しボルテックスミキサーで懸濁する。
- 17) ローテーター等により4℃～室温で15分転倒混和する。
- 18) 4℃、5,000～8,000 \times gで30秒間遠心分離し、ビーズを吸い込まないように上清を注意深く除去する。
- 19) 沈殿に1 mLの溶出バッファー※10を添加しボルテックスミキサーで懸濁する。
- 20) 4℃、5,000～8,000 \times gで30秒間遠心分離し、ビーズを吸い込まないように上清を注意深く除去する。

- 21) 沈殿に1 mLの結合バッファーを添加しボルテックスミキサーで懸濁する。
- 22) 4℃、5,000～8,000×gで30秒間遠心分離し、ビーズを吸い込まないように上清を注意深く除去する。
- 23) 21)-22)を2回繰り返す。
- 24) 沈殿に結合バッファーで希釈した細胞溶解液500 μLを加えます。
- 25) ローテーター等により転倒混和しながら4℃で10分～1時間反応させる。
- 26) 4℃、5,000～8,000×gで30秒間遠心分離し、ビーズを吸い込まないように上清を注意深く除去する^{※11}。
- 27) 沈殿に1 mLの洗浄バッファー^{※12}を添加しボルテックスミキサーで懸濁する。
- 28) 4℃、5,000～8,000×gで30秒間遠心分離し、ビーズを吸い込まないように上清を注意深く除去する^{※11}。
- 29) 27)-28)を3回繰り返す。…**抗原結合ビーズ**

- ※6 結合バッファー：TBS buffer (50 mmol/L Tris, 150 mmol/L NaCl, pH 7.5)
抗体にマウスIgG₁を使用する場合、1.2 mol/L KH₂PO₄, pH 9.0バッファーの使用をおすすめします。
- ※7 クロスリンク溶液 A：200 mmol/L Triethanolamine, pH 8.9
- ※8 クロスリンク溶液 B：50 mmol/L DMP (Dimethyl Pimelimidate Dihydrochloride) in 200 mmol/L Triethanolamine, pH 8.9
- ※9 ブロッキングバッファー：200 mmol/L Ethanolamine, pH 8.9
- ※10 溶出バッファー：0.1 mol/L Glycine-HCl, pH 2.8
- ※11 上清は廃棄せず、保管しておくことをおすすめします。
- ※12 洗浄バッファー：TBS buffer (50 mmol/L Tris, 150 mmol/L NaCl, pH 7.5)

3. 抗体精製

- 1) **洗浄済みビーズ**を新しい1.5 mL容マイクロ遠心チューブに移す。
- 2) 4℃、5,000～8,000×gで30秒間遠心分離する。
- 3) ビーズを吸い込まないように上清を除去する。
- 4) 腹水や培養上清1 mLを3)の1.5 mL容マイクロ遠心チューブに添加する^{※13}。
- 5) ローテーター等により転倒混和しながら室温で1時間以上反応させる。
- 6) 4℃、5,000～8,000×gで30秒間遠心分離し、ビーズを吸い込まないように上清を注意深く除去する。
- 7) 沈殿に1 mLの結合バッファー^{※14}を添加しボルテックスミキサーで懸濁する。
- 8) 4℃、5,000～8,000×gで30秒間遠心分離し、ビーズを吸い込まないように上清を注意深く除去する。
- 9) 7)-8)を3回繰り返す。
- 10) 新しい1.5 mL容マイクロ遠心チューブに30 μLの中和バッファー^{※15}を添加する。

- 11) 9)の沈殿に70 μLの溶出バッファー^{※16}を添加しボルテックスミキサーで懸濁する。
- 12) 4℃、5,000～8,000×gで30秒間遠心分離し、ビーズを吸い込まないように上清を注意深く10)の1.5 mL容マイクロ遠心チューブに移して中和する。…**精製抗体**

- ※13 サンプルに応じて適切な量をご検討ください。
- ※14 結合バッファー：TBS buffer (50 mmol/L Tris, 150 mmol/L NaCl, pH 7.5)
抗体にマウスIgG₁を使用する場合、1.2 mol/L KH₂PO₄, pH 9.0の使用をおすすめします。
- ※15 中和バッファー：1 mol/L Tris-HCl, pH 9.0
- ※16 溶出バッファー：0.1 mol/L Glycine-HCl, pH 2.8
適切なpHの条件をご検討ください。

4. SDS-PAGE

クロスリンクを行った場合、抗原のみが溶出されるため、還元剤(2-MercaptoethanolやDTT)の添加はオプションです。

- 1) 2×SDSサンプルバッファー(0.125 mol/L Tris-HCl, pH 6.8, 4 w/v% SDS, 20 w/v% Glycerol, 10% 2-Mercaptoethanol or 100 mmol/L DTT, 0.01% Bromophenol Blue) 30 μLを**抗原結合ビーズ**が入っている1.5 mL容マイクロ遠心チューブに添加し、ボルテックスミキサーで懸濁する。
- 2) 95℃、3分間ボイルする。
- 3) 室温、12,000×gで30秒間遠心分離し、上清を新しい1.5 mL容マイクロ遠心チューブに移す。
- 4) 回収した上清は使用するまで氷上に保存する。ただし、長期保存する場合は冷凍(-20℃以下)で保存する。

【殺菌法】

KANEKA KanCapA™は0.1～0.5 mol/L水酸化ナトリウムおよび70%エタノールで洗浄することで殺菌できます。

【保存】

抗体結合性能を維持し、微生物増殖を防ぐために、未使用のKANEKA KanCapA™は20%エタノール中、1～10℃で保存して下さい。凍結不可。2%ベンジルアルコールも4℃における保管用緩衝液として使用できます。

製造発売元

和光純薬工業株式会社

大阪市中央区道修町3-1-2
電話(06)6203-3741(代表)