

Chip for DNA Recovery TaKaRa RECOCHIP

Code No. 9039

Shipping at RT
Stored at RT

Contents :

RECOCHIP	100 pcs.
2.0 ml tube	100 pcs.
Gel cutter	3 pcs.

Lot No. (Refer to the package label)

Description :

The TaKaRa RECOCHIP is a disposable chip designed to recover DNA fragments from agarose gels without additional reagents.

Note : A microcentrifuge for 1.5 ml or 2.0 ml tubes is required to use the TaKaRa RECOCHIP.

Specification : (Refer to the Fig.1)

1. Materials

RECOCHIP :

Backing: polyester

Non-woven fabric: polyester

Dialysis membrane : cellulose

(Nominal fractionating MW : 12,000-14,000)

2.0 ml tube : polypropylene

Gel cutter : polyester

2. Dimensions

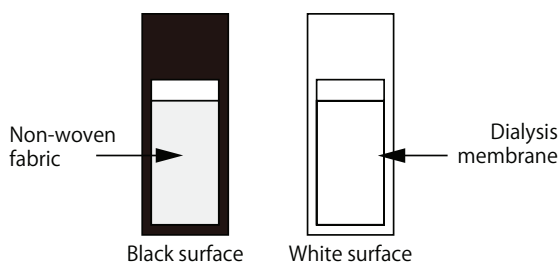
RECOCHIP : 23 (L) × 9 (W) × 0.55 (D) mm

2.0 ml tube : 39 mm length, 9 mm diameter *

(* : inside of tube)

Gel cutter : 35 (L) × 10 (W) mm

Fig. 1 RECOCHIP



Protocol : (Refer to Fig. 2)

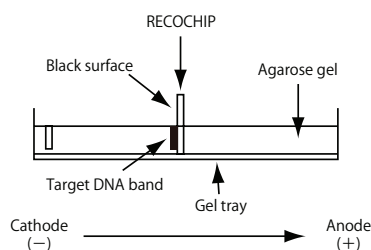
- After electrophoresis, transfer the stained agarose gel onto UV transilluminator (or use hand illuminator) to confirm the DNA band to recover. Push the gel cutter into the agarose gel on the anode (+) side near the DNA band to create a gap.
- Dip the RECOCHIP in electrophoresis buffer to fill up the recovery space (the space between the black surface (non-woven fabric) and the dialysis membrane) of the RECOCHIP with buffer.
- Push the RECOCHIP into the gap. Make sure that the black surface (non-woven fabric) of the RECOCHIP faces toward the DNA band and the white surface (dialysis membrane) faces toward the anode. * 1
- Return the agarose gel to the electrophoresis chamber and perform electrophoresis again. * 2
- Stop electrophoresis and remove the RECOCHIP from the agarose gel. Put the RECOCHIP into the provided 2.0 ml tube and centrifuge at 5,000 rpm for 5 sec.
- 30-50 μ l of DNA solution will be recovered in the 2.0 ml tube. Perform ethanol precipitation to collect the DNA if necessary.

* 1 : Make sure the direction of the RECOCHIP is correct. DNA cannot be recovered if the direction of RECOCHIP is reversed.

* 2 : Loading time varies depending on the size of the DNA fragment, agarose gel concentration, and voltage. Please refer to the table below to determine the appropriate loading time. Takara recommends confirming the mobility and transfer of the DNA band by checking on a UV illuminator again after recovery.

DNA fragment size (Amount)	Gel conc.	Buffer	Voltage	Loading time
1.88 kb (39 ng)	1.2%	TAE	100 V	5 min.
1.88 kb (39 ng)	0.7%	TAE	100 V	3 min.
1.88 kb (39 ng)	0.7%	TAE	50 V	6 min.
1.49 kb (30 ng)	1.0%	TAE	100 V	2 min.
0.33 kb (7 ng)	2.5%	TAE	100 V	2 min.

Fig. 2 Directions for RECOCHIP use



Notice for :

- Do not autoclave the RECOCHIP.
- Do not treat the RECOCHIP with solvents, including chloroform.
- Use tweezers or wear gloves when handling the RECOCHIP. Do not touch the RECOCHIP directly with bare hands.

Note

This product is intended to be used for research purpose only. They are not to be used for drug or diagnostic purposes, nor are they intended for human use. They shall not to be used products as food, cosmetics, or utensils, etc.

Takara products may not be resold or transferred, modified for resale or transfer, or used to manufacture commercial products without written approval from TAKARA BIO INC.

If you require licenses for other use, please call at +81 77 543 7247 or contact from our website at www.takara-bio.com.

Manufactured by Toyo Roshi Kaisha, Ltd.

DNA 回収用チップ TaKaRa RECOCHIP

Code No. 9039

Shipping at RT
Stored at RT

内容：

RECOCHIP	100 個
2.0 ml チューブ	100 個
ゲルカッター	3 個

Lot No. (製品ラベルをご覧ください。)

● 製品説明

本製品は、アガロースゲル電気泳動後のゲルから、目的とする DNA を回収するためのディスポーザブルタイプの簡易器具である。

注：RECOCHIP を使用するためには、1.5 ml (または 2 ml) マイクロ遠心チューブ用のローター付遠心機が必要である。

● 仕様 (図 1 参照)

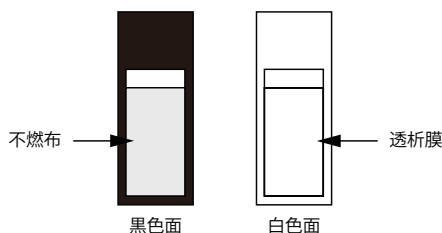
1. 材質

RECOCHIP 支持体：ポリエステル
不織布：ポリエステル
透析膜：セルロース
(公称分画分子量 12,000 ~ 14,000)
2.0 ml チューブ：ポリプロピレン
ゲルカッター：ポリエステル

2. 寸法

RECOCHIP：長さ 23 mm × 幅 9 mm × 厚さ 0.55 mm
2.0 ml チューブ：長さ 39 mm × 直径 (チューブ内径) 9 mm
ゲルカッター：長さ 35 mm × 幅 (カッター部分) 10 mm

図 1. RECOCHIP



● 使用方法 (図 2 参照)

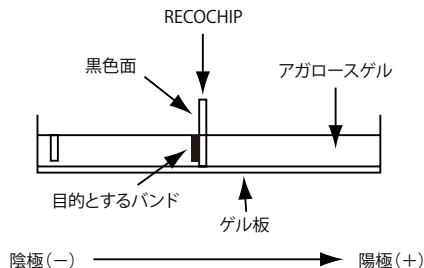
- DNA を電気泳動した後の染色済みアガロースゲルを UV トランスイルミネーターにのせ (もしくはハンディイルミネータを照射し)、目的とする DNA バンドの陽極 (+) 側に近接した位置に、ゲルカッターをゲルの底面まで差し込み、切れ目を入れる。
- RECOCHIP を電気泳動用バッファーに浸し、回収室 (不織布と透析膜との間) 内にバッファーを満たす。
- ゲルカッターで切れ目を入れた部分に、RECOCHIP 黒色面 (不織布側) をバンド側に、白色面 (透析膜側) を陽極 (+) 側に向け、ゲルの底面まで差し込む。^{*1}
- RECOCHIP を差し込んだまま、ゲルを電気泳動槽に入れ、通電する。^{*2}
- 通電終了後、RECOCHIP をゲルから抜き取り、付属の 2.0 ml チューブに入れ、遠心分離機で 5,000 rpm、5 秒間遠心する。

- 2.0 ml チューブ内に 30 ~ 50 μ l の DNA が回収されるので、必要に応じてエタノール沈殿を行い、以後の実験に用いる。

- * 1：RECOCHIP は、必ず正しい方向に差し込んでください。逆になると DNA は回収されません。
- * 2：通電時間は、DNA サイズ、ゲル濃度、電圧によって異なります。以下の表の時間を参考にしてください。また、通電終了後、再度 UV トランスイルミネーター等で、DNA バンドの移動度やゲル中の残量を確認することをお勧めします。

DNA サイズ (量)	ゲル濃度	バッファー	電圧	通電時間
1.88 kb (39 ng)	1.2%	TAE	100 V	5 min.
1.88 kb (39 ng)	0.7%	TAE	100 V	3 min.
1.88 kb (39 ng)	0.7%	TAE	50 V	6 min.
1.49 kb (30 ng)	1.0%	TAE	100 V	2 min.
0.33 kb (7 ng)	2.5%	TAE	100 V	2 min.

図 2. RECOCHIP 差し込み方法



● 使用上の注意

- 本製品は、オートクレーブ処理やクロロホルム含有溶液等で処理しないでください。
- ご使用の際には、ピンセットを用いるか、手袋を着用してください。

● 参考文献

渡辺昌幸, 大竹英樹 (1999) 蛋白質核酸酵素 44, No.10, 1532-1533.

● 注意

本製品は研究用として販売しております。ヒト、動物への医療、臨床診断用には使用しないようご注意ください。また、食品、化粧品、家庭用品等として使用しないでください。タカラバイオの承認を得ずに製品の再販・譲渡、再販・譲渡のための改変、商用製品の製造に使用することは禁止されています。

v200910