

Code No. 9182

研究用

TaKaRa

MightyPrep reagent for DNA

说明书

目 录

内 容	页 码
● 制品说明	1
● 制品内容	1
● 保 存	1
● 注意事项	1
● 操作方法	1
● 使用例	2
● 关联产品	4

● 制品说明

MightyPrep reagent for DNA是用于从小鼠尾等动物组织及植物组织、血液、加工食品、土壤、菌体等中简便、高收量的制备PCR用模板DNA的试剂。使用本制品仅需在样品中添加本试剂，加热后离心即可制备DNA提取液，操作简便。获得的DNA提取液可直接作为粗提样品用PCR试剂MightyAmp™ DNA Polymerase Ver.3 (Code No. R076A/B) 及Tks Gflex™ DNA Polymerase (Code No. R060A/B) 的模板，可高成功率地获取PCR扩增产物。此外，由于该试剂可从各种微生物中高效提取DNA，通过与Bacterial 16S rDNA PCR Kit Fast (800) (Code No. RR182A) 及Fungal rDNA (ITS1) PCR Kit Fast (Code No. RR183A) 配套使用可快速获取PCR扩增产物。

● 制品内容

MightyPrep reagent for DNA	10 ml × 2
----------------------------	-----------

【本制品以外所需主要仪器】

- Heat Block (可设定95°C)
- 微量高速离心机
- 振荡器

● 保存: 4°C。

● 注意事项

有时因样品不同，DNA提取液受杂质等影响会发生抑制PCR反应的现象。此时，请减少样品用量或将DNA提取液稀释后再进行PCR反应。此外，使用对PCR阻害物有高抵抗性的PCR酶MightyAmp DNA Polymerase Ver.3 (Code No. R076A/B) 及Tks Gflex DNA Polymerase (Code No. R060A/B) 可大幅提高PCR扩增成功率。

如果仍然抑制PCR反应，建议使用NucleoSpin Tissue (Code No. 740952.10/.50/.250) 等将原样品进行DNA纯化。

● 操作方法

A. 标准操作流程

1. 将样品*1添加到1.5 ml Microtube中。
2. 添加100 μl 的 MightyPrep reagent for DNA，用振荡器混合。
3. 95°C加热10分钟。
4. 12,000~15,000 rpm 离心2分钟。
5. 上清液作为PCR反应的模板。*2, 3
 - * 1: 样品起始量: 血液2~20 μl、小鼠尾1~2 mm、植物组织1~10 mm²、土壤~0.5 mg等。
 - * 2: DNA提取液请尽快使用。如需保存，请将上清液移至新的Tube中，4°C保存。
 - * 3: PCR反应液中的DNA提取液添加量不要超过反应液总体积的10%。

B. 从菌体制备DNA提取液的操作流程

- 从菌落制备DNA提取液
 - (1) 在1.5 ml Microtube中添加100 μl MightyPrep reagent for DNA。
 - (2) 用灭菌微量移液枪枪头或接种环从培养平板上挑取菌落，在(1)准备好的100 μl MightyPrep reagent for DNA中悬浮菌体。
 - (3) 进行操作方法A的3. ~ 5. 步骤。

· 从液体培养液制备DNA提取液

- (1) 1.3 ml 菌体培养液1,000 rpm 离心1分钟后, 将1.0 ~1.2 ml上清液回收至新的Tube中。
(此步骤去除杂质)
- (2) 12,000 ~15,000 rpm 离心3分钟, 弃上清。
- (3) 进行操作方法A的2. ~ 5. 步骤。

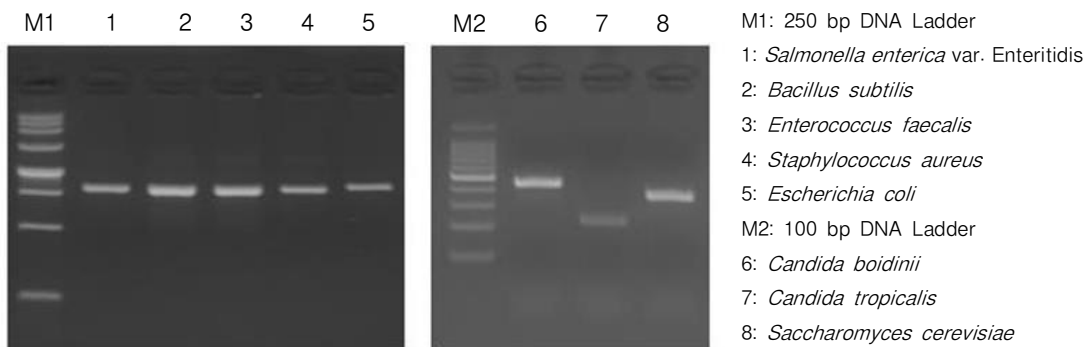
● 使用例

A. 各种微生物的DNA提取

用平板培养各种微生物 (5种细菌和3种真菌), 使用本制品从菌落制备DNA提取液后, 使用下面的试剂盒进行了PCR检出。

- Bacterial 16S rDNA PCR Kit Fast (800) (Code No. RR182A)
- Fungal rDNA (ITS1) PCR Kit Fast (Code No. RR183A)

用于实验的全部微生物都能够良好地进行PCR扩增。

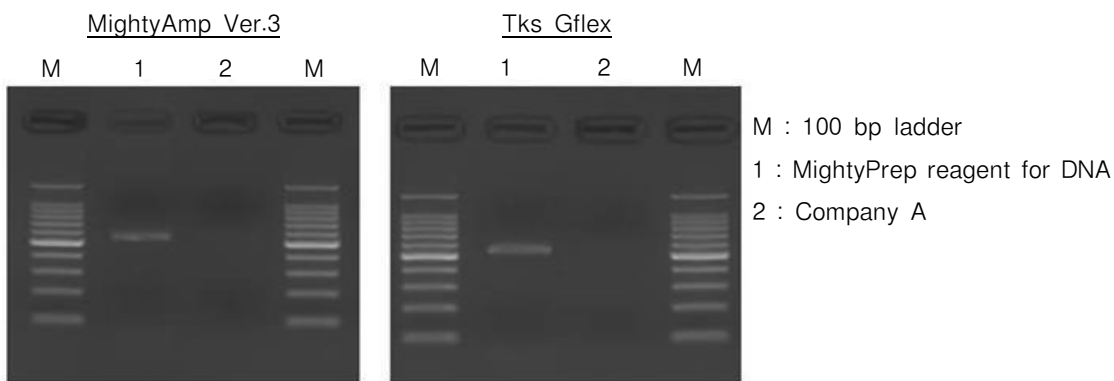


	Bacterial 16S rDNA PCR Kit Fast (800)	Fungal rDNA (ITS1) PCR Kit Fast
DNA提取液使用量	2.5 μl	2.5 μl
总体积	25 μl	25 μl
模板	1~5: 16S rDNA (约800 bp)	6~8: ITS1 (150~500 bp)
PCR反应条件	94°C 5 sec 55°C 1 sec 68°C 4 sec } 25 cycles	94°C 5 sec 50°C 1 sec 68°C 3 sec } 30 cycles

B. 用小鼠尾提取DNA

使用本制品和A公司试剂从2 mm小鼠尾制备DNA提取液后, 应用下面的PCR酶进行了PCR检出。

- MightyAmp DNA Polymerase Ver.3 (Code No. R076A/B)
- Tks Gflex DNA Polymerase (Code No. R060A/B)

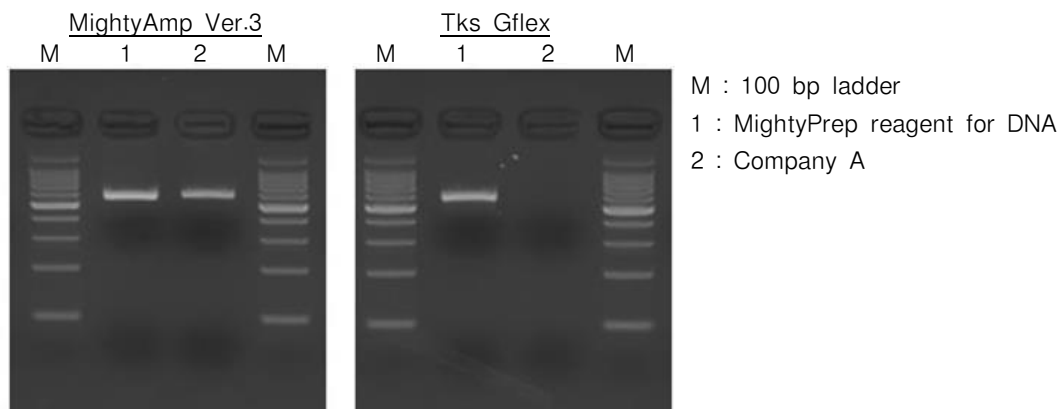


	MightyAmp DNA Polymerase Ver.3	Tks Gflex DNA Polymerase
DNA提取液使用量	2.5 μ l	2.5 μ l
总体积	25 μ l	25 μ l
模板	<i>Hbb-b1</i> (542 bp)	<i>Hbb-b1</i> (542 bp)
PCR反应条件	98°C 2 min 98°C 10 sec 60°C 15 sec 68°C 30 sec } 30 cycles	98°C 10 sec 60°C 15 sec 68°C 15 sec } 30 cycles

C. 牛奶中沙门氏菌DNA的提取

使用本制品和A公司试剂从添加了沙门氏菌的10 μ l牛奶悬浮液中制备DNA提取液后，应用下面的PCR酶进行了PCR检出。

- MightyAmp DNA Polymerase Ver.3 (Code No. R076A/B)
- Tks Gflex DNA Polymerase (Code No. R060A/B)



	MightyAmp DNA Polymerase Ver.3	Tks Gflex DNA Polymerase
DNA提取液使用量	2.5 μ l	2.5 μ l
总体积	25 μ l	25 μ l
模板	<i>invA</i> (605 bp)	<i>invA</i> (605 bp)
PCR反应条件	98°C 2 min 98°C 10 sec 60°C 15 sec 68°C 40 sec } 30 cycles	98°C 10 sec 60°C 15 sec 68°C 20 sec } 30 cycles

● 关联产品

MightyAmp™ DNA Polymerase Ver.3 (Code No. R076A/B)

Tks Gflex™ DNA Polymerase (Code No. R060A/B)

NucleoSpin Tissue (Code No. 740952.10/.50/.250)

Bacterial 16S rDNA PCR Kit Fast (800) (Code No. RR182A)

Fungal rDNA (ITS1) PCR Kit Fast (Code No. RR183A)

Tks Gflex and MightyAmp are trademarks of Takara Bio, Inc.

注意

本产品仅供科学研究使用，不能用于人、动物的医疗或诊断程序，不能使用本产品作为食品、化妆品或家庭用品等。

未经TAKARA BIO INC.书面许可授权或批准，不得制造、许诺销售、销售、进口Takara产品，或者使用Takara产品所有的相关专利及相关商标。

如果您需要其他用途的许可授权，请联络我们，或访问我们网站www.takara-bio.com。

您使用本产品必须遵守产品网页上适用的全部许可要求。阅读、了解并遵守此类声明的所有限制性条款是您的责任。

所有商标均属于各自商标所有者的财产。某些商标并未在全部行政区注册。

本文件由宝日医生物技术（北京）有限公司翻译制作，最新版本文件请参考TAKARA BIO INC.网站。为正确使用Takara产品，您应当掌握本产品的相关知识和使用说明。

技术咨询热线：

0411-87641685, 87641686

4006518761, 4006518769

TAKARA BIO INC.

URL: <http://www.takara.com.cn>