

# Ampdirect®

遺伝子増幅用試薬

**Ampdirect®** for Human Blood

**Ampdirect®** for Mouse Blood

**Ampdirect®** for G/C rich region

**Ampdirect®** for semi-purified DNA



## 血液を直接PCRへ DNAの抽出は不要です！

### ヒト・マウス血液用遺伝子増幅試薬

#### ヒト血液用 Ampdirect®

ヒト血液(新鮮血 長期冷凍・冷蔵血 乾燥血 ろ紙血 )にご利用ください。

#### マウス血液用 Ampdirect®

げっ歯類血液(新鮮血 長期冷凍・冷蔵血 乾燥血 ろ紙血 )にご利用ください。

**NEW**

#### G/Cリッチ用 Ampdirect®

ヒト・げっ歯類血液または精製DNAからG/C含量の割合が高いDNA領域を増幅する場合にご利用ください。

### 特 長

ヒト全血・げっ歯類全血 冷凍・冷蔵血 ろ紙血 , 乾燥血から安定した遺伝子増幅が可能です。

ご使用中のPCR BufferをAmpdirect®に置き換えるだけです。特別な作業が加わることがありません。

少量の血液量でPCRが可能です。

1PCRあたり0.5~1 $\mu$ Lで十分です。大切な検体を大量に使用する必要がありません。

各種血液抗凝固剤が使用可能です。

EDTA・ヘパリン・クエン酸ナトリウム等で処理した血液も使用可能です。

使用するtubeもたった1つなので ヒューマンエラーが起こりにくくなります。

有害試薬は不要です。

クロロホルムやフェノールなどの抽出に用いる有害な試薬は一切必要ありません。

## ヘパリン処理血 血漿(血清) 糞便 土壌等から精製したDNAには

### 粗精製DNA用遺伝子増幅試薬

**NEW**

#### 粗精製DNA用Ampdirect®

ヘパリン処理血・血漿(血清)・糞便・土壌等から精製したDNAにご利用ください。

### 特 長

不純物が残存する粗精製段階のDNAから安定したDNA増幅が可能です。

DNA精製後の希釈等の手間が軽減され 安定した増幅が可能です。

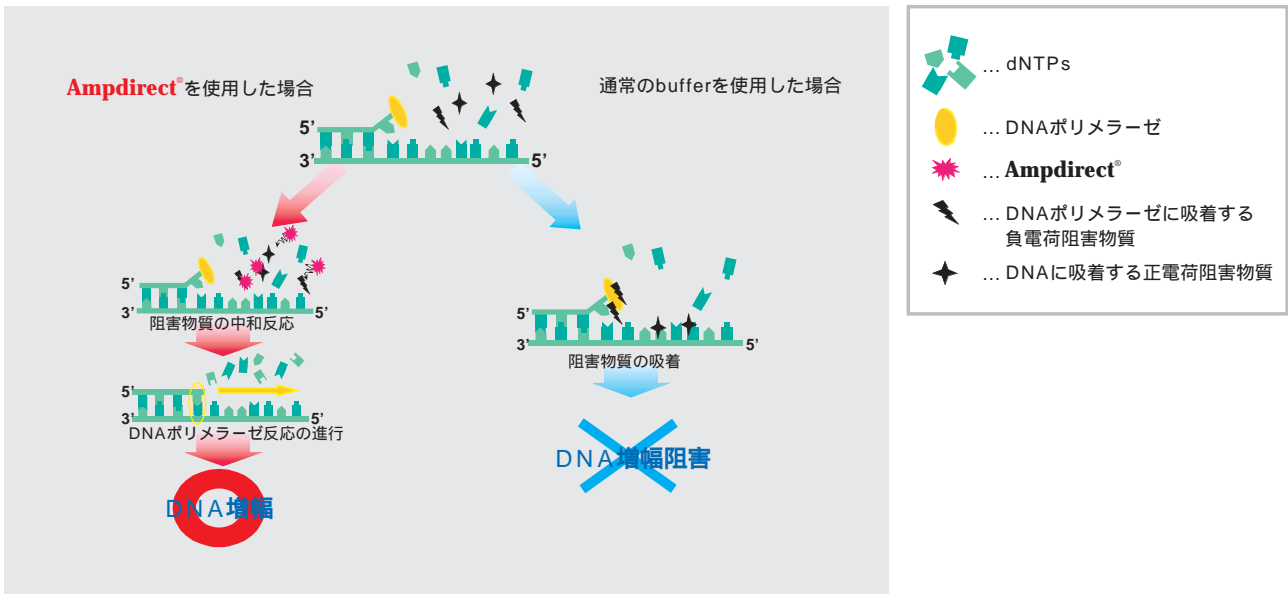
ご使用中のPCR BufferをAmpdirect®に置き換えるだけです。

## 生体物質によるPCR阻害に対するAmpdirect®の効果

通常 血液からDNA抽出せずに直接PCRを行うと 血液中の抗凝固剤 血漿中のタンパク質や糖といった阻害物質によりDNAポリメラーゼによる合成反応が阻害されます。

Ampdirect®はそれらの阻害物質に対する中和作用を持つため 血液から直接PCRを行なうことを可能にします。

また粗精製DNA用Ampdirect®は 精製DNAに含まれる阻害物質にも同様の効果を発揮します。



PCR準備は 1Tube! 1Step!

遺伝子増幅用試薬Ampdirect®には、血液に由来する物質が引き起こすDNA増幅阻害作用を強力に抑制する働きがあり、PCR前のDNA抽出・精製作業を省くことができます。

全血プロトコール

Ampdirect®  
dNTPs  
5' Primer  
3' Primer  
Taq



血液を添加する。



PCRへ

## 参考文献

- 1) Nishimura N, *et al.*: Various applications of direct PCR using blood samples. Clin Lab 2002; 48: 377-84
- 2) Nishimura N, *et al.*: Direct PCR from whole blood without DNA isolation. Ann Clin Biochem 2000; 37: 674-80
- 3) Sonoda A, *et al.*: Association between platelet glycoprotein Iba genotype and ischemic cerebrovascular disease. Stroke 2000; 31: 493-7
- 4) Okamoto H, *et al.*: Direct amplification of *Escherichia coli* O157 vero toxin genes from human faeces by the polymerase chain reaction. Ann Clin Biochem 1999; 36: 642-8
- 5) 山本靖久他: 直接増幅試薬を用いたDNA多型解析. DNA多型 1999; 7: 75-8
- 6) 西村直行: 血液からの直接遺伝子増幅法 (DNA抽出不要PCR法). 医学のあゆみ 1998; 184: 158-62
- 7) 大澤敬子他: 末梢血直接PCR法とPCR-SSP法を併用したHLA-DNAタイピング. 日本組織適合性学会誌 1998; 5, 5-9

## 製品情報

<b>Ampdirect</b> ® ヒト血液用	(241-08800-91)
<b>Ampdirect</b> ® マウス血液用	(241-08800-92)
<b>Ampdirect</b> ® G/Cリッチ用	(241-08800-96)
<b>Ampdirect</b> ® 粗精製DNA用	(241-08800-97)

価 格 25,000円

\*50 $\mu$ L反応系の場合100回相当分, 20 $\mu$ L反応系の場合250回相当分です。

- <注>
- ・dNTP,プライマー,Taq DNA ポリメラーゼは,お客様にてご準備ください。
  - ・耐熱酵素として,Recombinant Taq DNA Polymeraseをご使用ください。
  - ・TaKaRa Taq™使用時において最も安定した結果が得られることを確認しています。
  - ・熱活性型の耐熱酵素はご使用になれません。

\*本品はHoffmann-La Roche社が有するPCR( polymerase chain reaction )に関する特許使用許可を示唆するものではありません。

SHIMADZU  
BIOTECH  
bringing analysis to life

Shimadzu Biotechは島津製作所が提供する  
ライフサイエンス関連の機器・試薬・解析サ  
ービスのブランド名です。

外觀および仕様は改良のため、予告なく変更することがありますのでご了承ください。

⊕ 島津製作所 分析計測事業部 604-8511 京都市中京区西ノ京桑原町1(075) 823-1195

<http://www.shimadzu-biotech.jp/>

東京支社(03)3219-5631(官公庁)・5616(大学)・5685(会社) 関西支社(06)6373-6541(官公庁・大学)・6551(会社) 札幌支店(011)205-5500 東北支店(022)221-6231 郡山営業所(024)939-3790  
つくば支店(0298)51-8511(官公庁・大学)・8516(会社) 北関東支店(048)646-0095(官公庁・大学)・0081(会社) 横浜支店(045)312-4421(官公庁・大学)・311-4615(会社) 静岡営業所(054)272-5600  
名古屋支店(052)565-7521(官公庁・大学)・7531(会社) 京都支店(075)811-8191(官公庁・大学)・8151(会社) 神戸支店(078)331-9665 岡山営業所(086)221-2511 四国営業所(087)834-3031  
広島支店(082)248-4312 九州支店(092)283-3334

島津分析コールセンター(お客様に対する電話相談窓口) 東京(03)3219-1691(東日本地区) 京都(075)813-1691(西日本地区) ライフサイエンス-BU 京都(075)823-1351

3219-10202-30A1D