

Instruções de Uso

Kit de Extração de DNA/RNA

SAMPLE FLEX *pht*

Rev.: 06/03/2023
código: K2.1

ÍNDICE

ÍNDICE	2
1- Finalidade do Kit	3
2- Princípio de ação	3
3- Apresentação Comercial	3
4- Equipamentos e Insumos	4
5- Reagentes Contidos no Kit	4
6- Insumos Contidos no Kit	4
7- Materiais necessários, não fornecidos no Kit	4
8- Condições de Armazenamento e Transporte	5
9- Amostras	5
10- Cuidados Especiais	5
11- Medidas de Segurança	5
12- Preparo dos reagentes (reconstituição)	6
13- Protocolo para tecidos	6
14- Preparo das amostras de sangue	9
15- Protocolo para extração de DNA/RNA de sangue ou fluidos corporais ricos em matéria orgânica	9
16- Protocolo para extração VIRAL e/ou fluidos corporais pobres em matéria orgânica	11
17- Limitações	12
18- Referência bibliográfica	12
19- Atendimento ao consumidor	12
20- Simbologia Utilizada nos Rótulos	13

1- Finalidade do Kit

O **Kit de Extração de DNA/RNA - SAMPLE FLEX pht** é um produto desenvolvido para o isolamento e purificação *in vitro* de DNA e RNA de: vírus, tecidos mortos, tecidos vivos, tecidos congelados, tecidos cartilagosos, sangue, sangue total, plasma sanguíneo, soro, fluídos corporais, saliva, pelos, cultura de células, amostras ambientais e água, além de bactérias, vírus e fungos presentes nas amostras, Swab e outros. Os ácidos nucleicos obtidos podem ser utilizados para variadas aplicações como PCR, RT-PCR, qPCR, RTq-PCR e sequenciamento.

Atenção: existem diferenças nos protocolos para extração de DNA/RNA. Ver Tabela abaixo para escolher o protocolo que melhor se adapte à sua amostra.

AMOSTRAS	Protocolo item 13	Protocolo item 15	Protocolo item 16
Vírus			✓
Tecido Animal	✓		
Tecido muscular	✓		
Tecidos mortos	✓		
Tecidos vivos	✓		
Tecidos cartilagosos	✓		
Tecido fixado em etanol	✓		
Sangue		✓	
Sangue total		✓	
Plasma sanguíneo		✓	
Sangue seco		✓	
Soro		✓	
Fluidos corporais (pobre em matéria orgânica)			✓
Fluidos corporais (ricos em matéria orgânica)		✓	
Saliva			✓
Pelo	✓		
Amostras em Swab			✓
Cultura de células		✓	
Amostras ambientais		✓	
Água		✓	
OUTRAS AMOSTRAS	Esse Kit pode ser utilizado em outras amostras não presentes na tabela. Em caso de dúvidas entrar em contato com o nosso setor técnico através do e-mail pht@phoneutria.com.br ou pelo telefone +55 31 99585-3050 ou +55 31 3427-6413 .		

2- Princípio de ação

O **Kit de Extração de DNA/RNA - SAMPLE FLEX pht** propicia a lise do material biológico liberando os ácidos nucleicos, seguido de uma purificação do DNA e do RNA via utilização de colunas de sílica. Os produtos gerados são ácidos nucleicos concentrados e puros, ideais para utilização em diversas técnicas de biologia molecular, diagnóstico molecular e sequenciamento.

3- Apresentação Comercial

- Kit de extração para 50 extrações (código: k2-50);
- Kit de extração para 100 extrações (código: k2-100);
- Kit de extração para 250 extrações (código: k2-250);

4- Equipamentos e Insumos

O Kit de Extração de DNA/RNA - SAMPLE FLEX pht é composto por:

Reagentes/Insumos	Quantidade por Kit		
	50 extrações	100 extrações	250 extrações
Z4 - Proteinase K	01 frasco - PK liofilizada	02 frascos - PK liofilizada	01 frasco - PK liofilizada
K0.0 - Tampão ALR-PK	01 frasco	02 frascos	01 frasco
K0.1 - Solução de Lise	01 frasco	02 frascos	01 frasco
K0.2 - Etanol	01 frasco	02 frascos	01 frasco
K0.3 - Solução A	01 frasco	02 frascos	01 frasco
K0.4 - Solução B	01 frasco	02 frascos	01 frasco
K0.5 - Tampão de eluição	02 frascos	04 frascos	01 frasco
K0.6 - Tampão de reconstituição	01 frasco	02 frascos	01 frasco
C1- Carreador	01 frasco	02 frascos	01 frasco
K0.7 - Tubo de lise	50 unid	100 unid	250 unid
K0.8 - Coluna de sílica com tubo coletor	50 unid	100 unid	250 unid
K0.9 - Tubo coletor	100 unid	200 unid	500 unid

5- Reagentes Contidos no Kit

- Z4: Proteinase K (PK) - Enzima Proteinase K liofilizada;
- K0.0: Tampão ALR-PK
- K0.1: Solução de Lise - Guanidina com solução tampão e detergente;
- K0.2: Etanol - Álcool etílico 95%;
- K0.3: Solução A - Guanidina com solução tampão;
- K0.4: Solução B - Solução tampão;
- K0.5: Tampão de eluição - Solução tampão;
- K0.6: Tampão de reconstituição - Solução tampão;
- C1: Carreador.

6- Insumos Contidos no Kit

- K0.7: Tubo de lise - Tubo polipropileno;
- K0.8: Coluna de sílica com tubo coletor - Tubo polipropileno com membrana de sílica;
- K0.9: Tubos coletor - Tubo polipropileno;

7- Materiais necessários, não fornecidos no Kit

- Micropipetas e ponteiros estéreis com filtro (0,5-10µL, 10-100µL, 100-1000µL);
- Capela de fluxo laminar;
- Microtubo 2ml ou 1,5 ml com tampa para eluir o DNA e o RNA da coluna;
- Microcentrífuga;
- Agitador Vórtex;
- Banho-Maria;
- Equipamento de Proteção Individual (máscara; luvas; óculos; etc).

8- Condições de Armazenamento e Transporte

Todos os produtos podem ser transportados em temperatura ambiente de 15°C a 30°C ±5°C. Manter ao abrigo da luz e umidade. A temperatura de armazenamento é de 15°C a 25°C ±5°C. Manter ao abrigo da luz e umidade.

Após reconstituição, armazenar o reagente (Z4) Proteinase K à -20°C. Ao receber o kit, retire o Carreador (C1) e armazene à -20°C.

9- Amostras

O **Kit de Extração de DNA/RNA - SAMPLE FLEX pht** pode ser utilizado para vírus, tecidos mortos, tecidos vivos, tecidos congelados, tecidos cartilagosos, sangue, sangue total, plasma sanguíneo, soro, fluidos corporais, saliva, pelos, cultura de células, amostras ambientais e água, além de bactérias, vírus e fungos presentes nas amostras, Swab e outros.

10- Cuidados Especiais

Antes de utilizar o produto, leia as instruções de uso;

PRODUTO DE USO ÚNICO. PROIBIDO REUTILIZAR;

Não aceitar o recebimento do produto quando ele estiver com embalagens e/ou lacres de segurança danificados;

A manipulação de qualquer etapa desse Kit deve ser realizada por especialistas devidamente treinados;

O desempenho do Kit está diretamente relacionado aos equipamentos e instrumentos utilizados que necessitam estar devidamente calibrados e em boas condições de uso;

O nível de segurança para a manipulação de qualquer amostra alvo, deve ser diretamente relacionado ao seu nível de periculosidade;

O descarte de qualquer material biológico ou químico utilizado durante a manipulação deve ser feito conforme o procedimento de gerenciamento de resíduos da instituição;

Não utilizar o kit fora da data de validade;

Cuidado ao manusear amostras biológicas para evitar contaminação das soluções do Kit; caso ocorra contaminação, os resultados ficarão imprecisos e inapropriados;

Não congele os reagentes do kit (exceto enzimas e carreador).

Evite ao máximo o congelamento/descongelamento das amostras.

Para evitar a contaminação cruzada com o kit, recomenda-se que o estado de saúde dos profissionais seja verificado antes da aplicação da técnica.

Para obtenção de informações referentes à biossegurança e ações em casos de acidentes com o produto, consultar a FISPQ (Ficha de Segurança de Produto Químico) disponíveis no SAC (Serviço de Assistência ao Cliente) da Phoneutria Biotecnologia e Serviços através do e-mail **pht@phoneutria.com.br** ou pelo telefone **+55 31 99585-3050** ou **+55 31 3427-6413**.

11- Medidas de Segurança

Atenção! Para manipulação do **Kit de Extração de DNA/RNA - SAMPLE FLEX pht** será necessário o uso de todos os EPI's (não fornecidos pelo kit): jaleco, luvas de procedimento, máscaras N95 ou cirúrgicas, óculos de proteção e avental de mangas longas.

Os reagentes que compõem o **Kit de Extração de DNA/RNA - SAMPLE FLEX pht** contêm as seguintes características: Inflamáveis; perigosos se ingeridos; irritante aos olhos, sistema respiratório e pele; pode causar sensibilização por inalação; vapores podem causar enjoos e tonturas. Evite contato com a pele e mucosas; não

inalar os reagentes liofilizados; manusear os reagentes longe de fontes de ignição; em casos de acidentes, procure cuidados médicos imediatamente.

12- Preparo dos reagentes (reconstituição)

Proteinase K:

Kit para 50 reações: reconstituir a Proteinase K (PK) liofilizada com 210 µl de tampão de reconstituição. Após, deverá ser armazenada à -20°C.

Kit para 100 reações: reconstituir a Proteinase K (PK) liofilizada com 420 µl de tampão de reconstituição. Após, deverá ser armazenada à -20°C.

Kit para 250 reações: reconstituir a Proteinase K (PK) liofilizada com 1050 µl de tampão de reconstituição. Após, deverá ser armazenada à -20°C.

Carreador:

Kit para 50 reações: reconstituir o Carreador liofilizado com 105 µl de tampão de reconstituição. Após, deverá ser armazenado à -20°C.

Kit para 100 reações: reconstituir o Carreador liofilizado com 210 µl de tampão de reconstituição. Após, deverá ser armazenado à -20°C.

Kit para 250 reações: reconstituir o Carreador liofilizado com 525 µl de tampão de reconstituição. Após, deverá ser armazenado à -20°C.

13- Protocolo para tecidos

Obs: A utilização do carreador é opcional; recomendamos apenas para amostras com baixa concentração de ácidos nucleicos (DNA e/ou RNA), ou em quantidade/volumes inferiores ao recomendado.

Obs: Em caso de tecido fixado em etanol, submergir a amostra em 15 ml de Água ultrapura e incube por 5 minutos (repetir esse passo 2 vezes).

Para reconstituir a PK, ver item 12: Preparo dos reagentes (reconstituição)

Para reconstituir o Carreador, ver item 12: Preparo dos reagentes (reconstituição)

1- Colocar cerca de **5 a 30 mg** de tecido em um Tubo de Lise, identifique o tubo de lise.

Obs: A quantidade ideal pode variar de acordo com o tecido utilizado. Caso seja necessária a utilização de uma quantidade maior que a recomendada, divida a amostra duas ou mais vezes e utilize um tubo de lise para cada amostra. Prossiga com o protocolo abaixo. Atenção, o uso excessivo de amostras pode gerar um baixo rendimento de DNA/RNA purificado.

2- Após identificar os tubos de lise, adicionar **200 µl** de **Tampão ALR-PK** em cada Tubo de Lise.

3- Adicionar **4 µl** de **PK reconstituída** em cada Tubo de Lise com sua amostra. homogeneizar no vortex.

4- Incubar a **56°C** por **2 horas**. Duas horas é um tempo suficiente para a lise da maioria dos tecidos, entretanto, não há problema em aumentar esse tempo, caso necessário (2 – 12 horas).

Obs: reduzir o tempo só é recomendado caso ocorra a dissolução completa da sua amostra.

5- Adicionar ao tubo de lise, **400 µl de Solução de Lise**. Misturar no vórtex (velocidade máxima) por 5 segundos e centrifugar rapidamente (spin) para retirar o material da tampa do tubo.

6- Incubar a 56°C por 5 a 15 minutos.

Obs: em amostras com excesso de gordura e/ou quando ainda existirem fragmentos de tecido alvo, é recomendado centrifugar por 5 minutos, em velocidade máxima, transferir a fase aquosa para um novo tubo (**microtubo de 1,5 ml ou 2,0 mL** não incluso no kit) e então prosseguir com o protocolo.

7- Adicionar ao tubo de lise, **2 µl de carreador** (opcional).

8- Adicionar **100 µl de Etanol**. Homogeneizar com a pipeta.

9- Transferir o volume total da amostra (~750µl) para a **Coluna de Sílica com Tubo coletor**, fechar a tampa da coluna e em seguida centrifugar por **3 minutos a 6.000 g**.

10- Transferir a coluna para um novo Tubo Coletor e descartar o Tubo Coletor com o filtrado. DNA/RNA está ligado na coluna.

11- Com a coluna em um novo Tubo Coletor, adicionar **350 µl de Solução A**. Centrifugar por **30 segundos a 10.000 g** com a tampa fechada. O DNA/RNA ficou ligado na coluna.

12- Adicionar **400 µl de Solução B**. Centrifugar **por 30 segundos a 10.000 g** com a tampa fechada. O DNA/RNA ficou ligado na coluna.

13- Transferir a Coluna para um novo Tubo Coletor e descartar o Tubo Coletor com o filtrado. O DNA/RNA está ligado na coluna.

14- Centrifugar novamente por **3 min a 10.000g** com a tampa da coluna fechada, e descartar o Tubo Coletor com o filtrado. O DNA/RNA está ligado na coluna. O objetivo é retirar toda solução B da coluna.

15- Transferir a Coluna para um Tubo de Eluição (**microtubo de 1,5 ml ou 2,0 mL** não incluso no kit). O DNA/RNA está ligado na coluna.

16- Incubar a coluna à Temperatura Ambiente (T.A) por **05-10 min com a tampa aberta**.

17- Adicionar em cada coluna, de **25 a 50 µl de Tampão de Eluição** livre de RNase/DNase. Dispensar diretamente no centro da membrana.

18- Incubar a **T.A.** por **3 min** (tampa da coluna fechada).

19- Centrifugar por **3 minutos a 10.000 g**, mantendo a tampa da coluna fechada. O DNA/RNA saiu da coluna.

Obs: Caso seja de interesse, realizar uma segunda eluição ou armazenar a coluna a -20°C para posteriormente realizar uma segunda eluição do material genético, repita o **passo 17 em diante**.

20- Usar ou estocar o DNA/RNA purificado. Geladeira ou gelo para uso imediato, -20°C ou temperatura inferior para uso posterior. A precipitação dos ácidos nucleicos é uma opção para conservar amostras por tempo prolongado. Use a solução de precipitação de ácidos nucleicos da PHT (não disponível nesse kit).

14- Preparo das amostras de sangue

Use preferencialmente sangue coletado com EDTA para evitar coagulação.

Para amostras de sangue com eritrócitos nucleados (exemplo: aves) use entre 10 e 50 µl de sangue total. Use salina, PBS ou TE (não fornecidos nesse kit), complete o volume para 140 µl e siga para o passo 1 do protocolo abaixo.

Para capa leucocitária (concentrado de leucócitos) utilize entre 20 – 100 µl da amostra e complete o volume para 140 µl. Use salina, PBS ou TE (não fornecido nesse kit). Siga para o passo 1 do protocolo abaixo.

Para amostras de sangue total (eritrócitos não nucleados) use de 20 a 140 µl e siga para o passo 1 do protocolo abaixo.

Para amostras de sangue total (eritrócitos não nucleados) com volume inferior a 140 µl, complete o volume para 140 µl com salina, PBS ou TE (não fornecido nesse kit) e siga para o passo 1 do protocolo abaixo.

Para amostras de sangue em papel ou swab, hidrate a amostra com 140 µl de salina, PBS ou TE (não fornecido nesse kit) por 10 minutos dentro do tubo de lise. Homogeneizar no vórtex por 5 segundos na velocidade máxima. Ao retirar o swab/papel, comprima-o contra a parede do tubo para recuperar toda sua amostra. Pequenos fragmentos de papel ou algodão não irão interferir no resultado. Siga para o passo 1 do protocolo abaixo.

15- Protocolo para extração de DNA/RNA de sangue ou fluidos corporais ricos em matéria orgânica

Veja detalhes sobre preparo das amostras acima (item 14).

Para reconstituir a PK, ver item 12: Preparo dos reagentes (reconstituição)

Para reconstituir o Carreador, ver item 12: Preparo dos reagentes (reconstituição)

1- Para Sangue, adicionar **20-140µl** de amostra em um Tubo de Lise, identifique o tubo de lise. (Para volume inferior a 140 µl, complete o volume para 140 µl com salina, PBS ou TE).

1.1 – Para fluidos corporais, adicionar **100 µl** de amostra em um Tubo de Lise, identifique o tubo de lise.

2- Adicionar **4 µl** de **PK reconstituída** em cada Tubo de Lise com sua amostra.

3- Adicionar **200 µl** de **Tampão ALR-PK** em cada Tubo de Lise. Homogeneizar no vortex.

4- Incubar a **56°C** de **30 minutos** a **2 horas**.

5- Adicionar ao tubo de lise, **400 µl de Solução de Lise**. Misturar com auxílio de pipeta até a solução ficar homogênea.

6- Incubar à temperatura ambiente por 5 a 10 minutos.

7- Adicionar ao tubo de lise, **2 µl de carreador** (opcional).

8- Adicionar **100 µl de Etanol**. Homogeneizar com a pipeta.

9- Transferir o volume total da amostra (~800µl) para a **Coluna de Sílica com Tubo Coletor**, fechar a tampa da coluna e em seguida centrifugar por 3 minutos a 6.000 g.

10- Transferir a coluna para um novo Tubo Coletor e descartar o Tubo Coletor com o filtrado. O DNA/RNA está ligado na coluna.

11- Com a coluna em um novo Tubo Coletor, adicionar **350 µl de Solução A**. Centrifugar por **30 segundos a 10.000 g** com a tampa fechada. O DNA/RNA ficou ligado na coluna.

12- Adicionar **400 µl de Solução B**. Centrifugar **por 30 segundos a 10.000 g** com a tampa fechada. O DNA/RNA ficou ligado na coluna.

13- Transferir a Coluna para um novo Tubo Coletor e descartar o Tubo Coletor com o filtrado. O DNA/RNA está ligado na coluna.

14- Centrifugar novamente por **3 min a 10.000g** com a tampa da coluna fechada, e descartar o Tubo Coletor com o filtrado. O DNA/RNA está ligado na coluna. O objetivo é retirar toda solução B da coluna.

15- Transferir a Coluna para um Tubo de Eluição (**microtubo de 1,5 ml ou 2,0 mL** não incluso no kit). O DNA/RNA está ligado na coluna.

16- Incubar a coluna a Temperatura Ambiente (T.A) por **05-10 min com a tampa aberta**.

17- Adicionar em cada coluna, de **25 a 50 µl de Tampão de Eluição** livre de RNase/DNase. Dispensar diretamente no centro da membrana.

18- Incubar a **T.A.** por **3 min** (tampa da coluna fechada).

19- Centrifugar por **3 minutos a 10.000 g**, mantendo a tampa da coluna fechada. O DNA/RNA saiu da coluna.

Obs: Caso seja de interesse, realizar uma segunda eluição ou armazenar a coluna a -20°C para posteriormente realizar uma segunda eluição do material genético, repita o **passo 17 em diante**.

20- Usar ou estocar o DNA/RNA purificado. Geladeira ou gelo para uso imediato, -20°C ou temperatura inferior para uso posterior. A precipitação dos ácidos nucleicos é uma opção para conservar amostras por tempo prolongado. Use a solução de precipitação de ácidos nucleicos da PHT (não disponível nesse kit).

16- Protocolo para extração VIRAL e/ou fluidos corporais pobres em matéria orgânica.

Amostra congelada: descongelar e mantê-la em gelo ou caixa térmica antes e durante do uso.

Obs: A utilização do carreador é opcional; recomendamos apenas para amostras com baixa concentração de ácidos nucleicos (DNA e/ou RNA), ou em quantidade/volumes inferiores ao recomendado.

Para reconstituir a PK, ver item 12: Preparo dos reagentes (reconstituição)

Para reconstituir o Carreador, ver item 12: Preparo dos reagentes (reconstituição)

- 1- Identificar os tubos de lise. Adicionar **100 µl de amostra** em cada tubo de lise.
- 2- Adicionar 4 µl de **PK reconstituída** em cada tubo de Lise com sua amostra. Homogeneizar no vortex.
- 3- Incubar de 1 e 10 minutos para ação efetiva da PK. Centrifugar rapidamente (spin) para retirar o material da tampa do tubo.
- 4- Adicionar ao tubo de lise, **2 µl de carreador** (opcional).
- 5- Adicionar ao tubo de lise, **400 µl de Solução de Lise**. Misturar no vórtex (velocidade máxima) por 5 segundos e centrifugar rapidamente (spin) para retirar o material da tampa do tubo.

Atenção: se forem observadas macromoléculas (visíveis a olho nu), centrifugar o tubo de lise por 1 minuto a 10.000 g. Transferir o sobrenadante para um novo tubo (não fornecido no kit) e prosseguir para o passo 6. Macromoléculas podem prejudicar o processo por entupimento parcial ou total da coluna de sílica.
- 6- Adicionar **250 µl de Etanol**. Homogeneizar com a pipeta
- 7- Transferir o volume total da amostra (~750µl) para a **Coluna de Sílica com Tubo coletor**, fechar a tampa da coluna e em seguida centrifugar por 2 minutos a 6.000 g.
- 8- Transferir a coluna para um novo Tubo Coletor e descartar o Tubo Coletor com o filtrado. O DNA/RNA está ligado na coluna.
- 9- Com a coluna em um novo Tubo Coletor, adicionar **350 µl de Solução A**. Centrifugar por **30 segundos a 10.000 g** com a tampa fechada. O DNA/RNA ficou ligado na coluna.
- 10- Adicionar **400 µl de Solução B**. Centrifugar **por 30 segundos a 10.000 g** com a tampa fechada. O DNA/RNA ficou ligado na coluna.
- 11- Transferir a Coluna para um novo Tubo Coletor e descartar o Tubo Coletor com o filtrado. DNA/RNA está ligado na coluna.

12- Centrifugar novamente por 3 min a 10.000g com a tampa da coluna fechada, e descartar o Tubo Coletor com o filtrado. O DNA/RNA está ligado na coluna. O objetivo é retirar toda solução B da coluna.

13- Transferir a Coluna para um Tubo de Eluição (**microtubo de 1,5 ml ou 2,0 mL não incluso no kit**). O DNA/RNA está ligado na coluna.

14- Incubar a coluna à Temperatura Ambiente (T.A) por **05-10 min com a tampa aberta**.

15- Adicionar em cada coluna, de **25 a 50 µl de Tampão de Eluição** livre de RNase/DNase. Dispensar diretamente no centro da membrana.

16- Incubar a T.A. por 3 min (tampa da coluna fechada).

17- Centrifugar por 3 minutos a 10.000 g, mantendo a tampa da coluna fechada. O DNA/RNA saiu da coluna.

Obs: Caso seja de interesse, realizar uma segunda eluição ou armazenar a coluna a -20°C para posteriormente realizar uma segunda eluição do material genético, repita o **passo 15 em diante**.

18- Usar ou estocar o DNA/RNA purificado. Geladeira ou gelo para uso imediato, -20°C ou temperatura inferior para uso posterior. A precipitação dos ácidos nucleicos é uma opção para conservar amostras por tempo prolongado. Use a solução de precipitação de ácidos nucleicos da PHT (não disponível nesse kit).

17- Limitações

Temperaturas de armazenamento do kit abaixo da recomendada podem contribuir para a precipitação da solução de Lise. No caso de formação de precipitado, deve-se incubar a solução em Banho-Maria (40°C-50°C) até a completa solubilização do precipitado. O não cumprimento dos cuidados especiais para correta manipulação das amostras pode invalidar os resultados. Uso exclusivo para pesquisa.

18- Referência bibliográfica







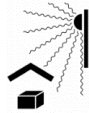








Sambrook, Joseph. Russell, David William. Molecular Cloning: A Laboratory Manual. Cold Spring Harbor Laboratory, 2001.

19- Atendimento ao consumidor

SAC (Serviço de Assistência ao Cliente) da Phoneutria Biotecnologia e Serviços através do e-mail **pht@phoneutria.com.br** ou pelo telefone **+55 31 99585-3050 ou +55 31 3427-6413**.

Horário de atendimento: Segunda-feira a Sexta-feira: 08h às 17h

20- Simbologia Utilizada nos Rótulos

	Não reutilizar		Cuidado		Fabricante
	Consultar as instruções para utilização		Manter em local seco		Data de Fabricação
	Manter afastado de luz solar Manter longe do calor		Não utilizar se a embalagem estiver danificada		Data de Validade
REF	Número de Catálogo		Não armazenar acima de 30°C	LOT	Nº de lote
IVD	Produto de Diagnostico In Vitro		Risco Biológico		Inflamável
	Corrosivo		Tóxico		Perigo



Phoneutria Biotecnologia e Serviços LTDA

CNPJ: 00.353.885/0001-02

Endereço: Rua Teles de Menezes, 148 - Santa Branca
Belo Horizonte - Minas Gerais - CEP: 31565-130