

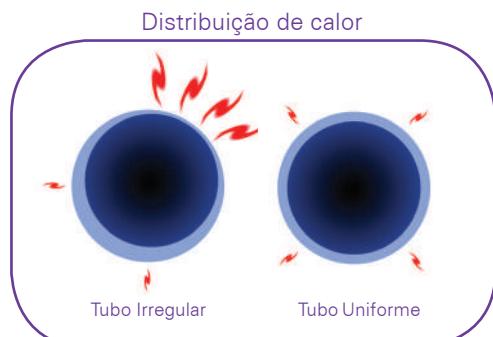
# Plásticos para qPCR

A combinação de excelente sensibilidade e especificidade, baixo risco de contaminação, alto desempenho e velocidade, faz com que a tecnologia de PCR em tempo real (qPCR) seja uma alternativa mais atraente do que os métodos de amplificação convencionais.

Para obter resultados confiáveis, é necessário utilizar materiais e equipamentos diferenciados, com propriedades ópticas específicas que não interfiram na emissão ou leitura da fluorescência gerada durante a reação.

## Qualidade

- Controle de todas as variáveis garante produtos com desempenho superior;
- Materiais de pureza elevada, rastreáveis e testados durante a produção, atendendo aos mais altos padrões e exigências;
- Precisão na fabricação garante produtos com paredes extremamente uniformes, proporcionando aquecimento homogêneo da amostra;
- Paredes finas na parte inferior permitem a máxima transferência de calor e paredes mais espessas na parte superior minimizam a perda por evaporação;
- Propriedades de baixa evaporação possibilitam a reação mesmo com volumes mínimos ( $5\mu\text{L}$ ), reduzindo os custos com reagentes em até 60%;
- Compatíveis com as principais marcas de termocicladores e termocicladores qPCR;
- Estéreis por irradiação;
- Livres de DNase, RNase, DNA, RNA, pirogênios e metais.

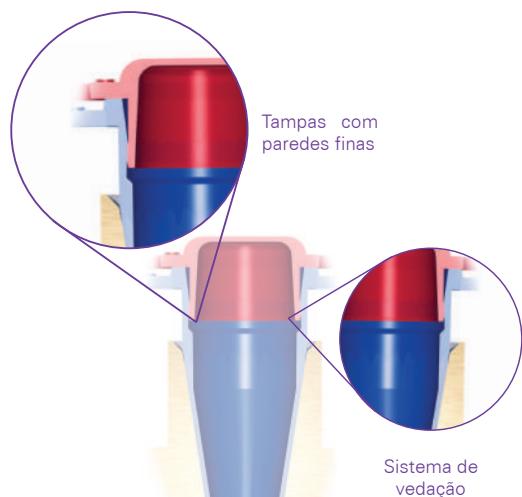


## Material

- Fabricados com polipropileno grau médico, garantindo que contaminantes não sejam liberados na reação;
- Mistura diferenciada de polipropileno proporciona baixíssima interação com DNA, RNA e proteínas, aumenta a condutividade térmica e maximiza a funcionalidade da reação;
- Baixa atração a materiais biológicos e íons;
- Paredes resistentes, flexíveis e uniformes suportam maior pressão mecânica, evitando possíveis fissuras microscópicas invisíveis a olho nu.

## Tampas

- Sistema de vedação possibilita reações livres de vazamento e reduz a evaporação;
- Design evita deformações causadas pela variação de temperatura e pressão;
- Projetadas para evitar o acúmulo de resíduos: o líquido desliza automaticamente para o fundo, possibilitando maior recuperação de volume;
- Área óptica recuada para prevenir o contato manual durante a manipulação.



## Cor

Os plásticos para qPCR estão disponíveis nas versões levemente fosca, fosca e branca, que proporcionam um aumento do sinal da reação.

Comparado aos plásticos transparentes convencionais, o material fosco reduz a interferência de sinal em até 40%. Já os produtos brancos aumentam a leitura do sinal em até 90%.

<b>Tipo de produto</b>	<b>Força de sinal</b>	<b>Probabilidade de interferência de sinal (poluição do bloco ou outras condições)</b>
Transparente	100	100
Levemente fosco	125	70
Fosco	140	50
Branco	180	<2

## Perfis

Disponibilizados nas versões "Low Profile" e "Regular Profile", compatíveis com a maioria dos termocicladores e termocicladores qPCR disponíveis no mercado.

A diferença entre os perfis está na altura dos tubos e, consequentemente, no volume que podem conter.

Nos produtos "Low Profile" há um menor volume de ar sobre a reação do que em tubos "Regular Profile". Assim, menos reagentes entram na fase gasosa, há menor risco de concentração das amostras e menor mudança nas condições da reação, levando a resultados mais reproduutíveis e confiáveis.



Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

## Legendas

**Low Profile**

Produto com altura menor que a regular

**Regular Profile**

Produto com altura regular

**Livre de DNA, DNase, RNA, RNase e pirogênio**

Produto livre de DNA(se), RNA(se), pirogênicos e metais

**Com borda**

Placa com borda, pode ser utilizada em robótica

**Meia borda**

Placa com meia borda, pode ser utilizada em robótica

**Meia borda elevada**

Placa com meia borda elevada

**Sem borda**

Placa sem borda

**Parede Fina**

Parede fina

**Cortável**

Pode ser cortado em tamanhos menores

**Fosco**

Parede fosca aumenta o sinal da qPCR

**Levemente Fosco**

Parede levemente fosca aumenta o sinal da qPCR

**Óptica**Área óptica máxima (12,6mm<sup>2</sup>)**Material tipo O**

Polipropileno especialmente desenvolvido para aplicações em PCR e qPCR

**Evaporação grau 1**

Perda de volume menor que 3%. Possibilita reações com 5µL

**qPCR grau 1**

Produto com sinal aumentado

**qPCR grau 2**

Produto com sinal superior

## Microtubos

### Microtubo qPCR

- Transparente;
- Disponível nas versões: *Regular Profile* e *Low Profile* (Volume de trabalho: 0,1mL).



Modelo	Descrição	Apresentação
K7-1022	Microtubo qPCR <i>Regular Profile</i>	1000 unidades/ pacote
K7-1021	Microtubo qPCR <i>Low Profile</i>	



### Microtubo qPCR em tiras de 8

- Transparente;
- Tiras extra resistentes de 8x;
- Disponível nas versões: *Regular Profile* e *Low Profile* (Volume de trabalho: 0,1mL).



Modelo	Descrição	Apresentação
K7-1022-8	Microtubo qPCR em tiras de 8 <i>Regular Profile</i>	120 unidades/ pacote
K7-1021-8	Microtubo qPCR em tiras de 8 <i>Low Profile</i>	



Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

## Microplacas

Placas uniformes que facilitam a preparação dos testes, posicionamento e remoção nos termocicladores.

### Microplaca qPCR sem borda 96 poços

- Transparente;
- Disponível nas versões: *Regular Profile* e *Low Profile* (Volume de trabalho: 0,1mL).



Modelo	Descrição	Apresentação
K7-9620	Microplaca qPCR sem borda 96 poços <i>regular profile</i>	25 unidades/ pacote
K7-9610	Microplaca qPCR sem borda 96 poços <i>low profile</i>	



### Microplaca qPCR branca meia borda 96 poços

- Branca;
- Meia borda;
- *Low Profile* (Volume de trabalho: 0,1mL).



Modelo	Descrição	Apresentação
K7-9612-W	Microplaca qPCR meia borda 96 poços <i>low profile</i>	25 unidades/ pacote



## Microplaca qPCR meia borda elevada 96 poços (ABI)

- Transparente;
- Meia borda elevada;
- Disponível nas versões: *Regular Profile* e *Low Profile* (Volume de trabalho: 0,1mL).



Modelo	Descrição	Apresentação
K7-9622	Microplaca qPCR meia-borda elevada 96 poços <i>regular profile</i> (ABI)	25 unidades/ pacote
K7-9612	Microplaca qPCR meia-borda elevada 96 poços <i>low profile</i> (ABI)	



## Microplaca qPCR com borda 384 poços

- Branca ou transparente;
- Plana, robusta, empilhável e compatível com automação.



Modelo	Descrição	Apresentação
K7-3844	Microplaca qPCR transparente com borda 384 poços	25 unidades/ pacote
K7-3844-W	Microplaca qPCR branca com borda 384 poços	



## Tampas

### Tampa em tiras de 8 Universal

- Tampas transparentes em tiras extra resistentes de 8x;
- Ideais para fechamento dos tubos em tiras e microplacas para qPCR.



Modelo	Descrição	Apresentação
K7-2020-8	Tampa em tiras de 8 Universal.	120 unidades/ pacote



Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

## Filme Selador

Produto de alta qualidade, facilita a troca de calor e reduz a evaporação durante os processos de amplificação.

Ideal para manter e proteger a integridade e pureza das amostras.

- Fabricado em poliéster de alta transparência;
- Compatível com microplacas de 96 poços;
- Adesivo resistente;
- Abas laterais destacáveis;
- Fácil remoção após o término da reação;
- Resistente a temperaturas entre -40°C e +120°C;
- Livre de DNA, RNA, DNase, RNase e pirogêniros.



Modelo	Descrição	Apresentação
K8-4000	Filme selador para microplacas de PCR compatível com qPCR	100 unidades/pacote

## Tabela de compatibilidade - Sequenciadores

Modelo	K7-1022-8	K7-9620
Sequenciadores	RP	RP
ABI		
310	✓	✓
3130	✓	✓
3500	✓	✓
3730	✓	✓
Solid 3	✓	
Beckman		
CEQ 8000	✓	✓
CEQ8800	✓	✓
Transgenomics		
Wave MD System 4000	✓	✓

## Tabelas de compatibilidade - Termocicladores

Modelo	K7-1021	K7-1022	K7-1022-8	K7-1021-8	K7-9622	K7-9612	K7-9620	K7-9612-W	K7-9610	K7-3844	K7-3844-W
Termocicladores	LP	RP	RP	LP	RP	LP	RP	LP	LP	LP	
Abbot											
M2000rt		✓	✓		✓		✓				
ABI											
2400		✓	✓				✓		✓		
2700		✓	✓		✓		✓				
2720		✓	✓		✓		✓				
5700		✓	✓		✓		✓				
7000		✓	✓		✓		✓				
7300		✓	✓		✓		✓				
7500		✓	✓		✓		✓				
7500 fast	✓			✓		✓			✓		
7700		✓	✓		✓		✓				
7900	✓	✓			✓		✓		✓		
7900 fast	✓			✓		✓			✓		
9600	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		
9700		✓	✓		✓	✓	✓		✓		
9800 fast	✓			✓		✓		✓	✓		
StepOne	✓			✓				✓	✓		
StepOne Plus	✓			✓		✓		✓	✓		
Veriti		✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	
Veriti Fast	✓			✓		✓		✓	✓	✓	
Analytik-Jena											
FlexCycler	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓
Bioer											
Life Express	✓	✓	✓	✓			✓		✓		
Line Gene									✓		
Little Genius	✓	✓	✓	✓					✓		
XPcycler	✓	✓	✓	✓			✓		✓		
Biometra											
Tpersonal	✓	✓	✓	✓			✓		✓		
T1	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	
Tgradient	✓	✓	✓	✓			✓		✓		
T3000	✓	✓	✓	✓			✓		✓		
Tprofessional	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	
Trobot	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	

✓ Compatível ✓ Compatível (encaixe ideal)

LP Low Profile RP Regular Profile

✓ Compatível (se recortado)

✓ Compatível (requer adaptador)

Continua na próxima página ➔

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

Modelo	K7-1021	K7-1022	K7-1022-8	K7-1021-8	K7-9622	K7-9612	K7-9620	K7-9612W	K7-3844	K7-3844-W
Termocicladores	LP	RP	RP	LP	RP	LP	RP	LP	LP	
BioRad										
GeneCycler		✓	✓				✓*		✓*	
iCycler		✓	✓				✓		✓	✓
iCycler IQ		✓	✓				✓		✓	✓
IQ5		✓	✓				✓			
MyCyler		✓	✓				✓			
MyIQ		✓	✓				✓			
Ptc-100	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
Ptc-150	✓	✓						✓		
Ptc-200	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
Ptc-225	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
Opticon	✓			✓			✓	✓		
Opticon2	✓			✓			✓	✓		
MiniOpticon	✓	✓	✓	✓			✓*			
Chromo4	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
C-1000	✓			✓			✓	✓		
S-1000	✓			✓			✓	✓		
CFX96	✓		✓	✓			✓	✓	✓	
CFX384									✓	✓
Corbett Research										
PalmCycler			✓	✓			✓		✓	✓
Dupont										
BAQ Q7			✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Eppendorf										
MasterCycler	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
MC Gradient	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
MC ep Gradient	✓	✓	✓	✓			✓		✓	
MC ep Gradient S	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓
MC Pro	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓
MC ep Realplex	✓	✓	✓				✓		✓	✓
Esco										
Swift Maxi	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
EuroClone										
One**	✓	✓	✓	✓			✓	✓		
PeqSTAR	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
Finnzymes										
Piko-24	✓			✓						
Gene Technologies										
G-Storm	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓

Modelo	K7-1021	K7-1022	K7-1022-8	K7-1021-8	K7-9622	K7-9612	K7-9620	K7-9612-W	K7-9610	K7-3844	K7-3844-W
Termocicladores	LP	RP	RP	LP	RP	LP	RP	LP	LP		
Labnet											
MultiGene	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓
LongGene											
MyGene	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓
Peqlab											
PeqSTAR	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓
Primus96	✓	✓	✓	✓			✓		✓		
Roche											
LightCycler 480	☒			☒				✓4	☒		✓4
Light Typer	☒			☒				✓4	☒		✓4
Scinics											
EZ Cycler	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓
SensoQuest											
Labcycler	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓
Stratagene/Agilent											
Robo-Cycler	✓	✓	✓	✓			✓				
MX3000P		✓	✓					✓			
MX3005P		✓	✓					✓			
MX4000		✓	✓				✓				
TaKaRa											
PCR Thermal Cycler Dice		✓	✓		✓		✓				
Techne											
Flexigene	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓
Genius	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓
TC-312 & 3000	✓	✓							✓		
TC412 & 512	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓
Techgene	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓
Touchgene Gradient	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓
Thermo Hybaid											
MultiBlock System			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Omn-E	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓
Omnigene TR3 CM220	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓
PCR Express & Sprint	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓
Px2	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓
Thermolyne											
Amplitron			✓	✓			✓		✓		

✓ Compatível  
LP Low Profile

✓4 Compatível (encaixe ideal)  
RP Regular Profile

✓< Compatível (se recortado)  
☒ Compatível (requer adaptador)

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.

## Tabelas de compatibilidade - Termocicladores qPCR

Modelo	K7-1021	K7-1022	K7-1022-8	K7-1021-8	K7-9622	K7-9612	K7-9620	K7-9612-W	K7-9610	K7-3844	K7-3844-W
Termocicladores	LP	RP	RP	LP	RP	LP	RP	LP	LP		
Abbot											
M2000rt		✓	✓4		✓4	✓4					
ABI											
5700		✓	✓4		✓	✓	✓				
7000		✓	✓4		✓	✓	✓				
7300		✓	✓4		✓4	✓4	✓4				
7500		✓	✓4		✓4	✓4	✓4				
7500 Fast	✓			✓		✓4			✓		
7700		✓	✓4		✓4	✓					
7900		✓	✓4		✓	✓	✓		✓4		
7900 Fast	✓			✓		✓4			✓		
StepOne	✓4			✓4				✓*	✓*		
StepOne Plus	✓			✓		✓4		✓	✓		
BioRad											
iCycler		✓	✓4			✓4			✓	✓	
iCycler IQ		✓	✓4			✓4			✓	✓	
IQ5		✓	✓4			✓4					
Opticon	✓			✓4				✓	✓		
Opticon2	✓			✓4				✓	✓		
MiniOpticon	✓	✓	✓4	✓4		✓*					
Chromo4	✓	✓	✓4	✓4		✓		✓	✓		
CFX96	✓		✓	✓4		✓		✓	✓		
CFX384									✓	✓	
Dupont											
BAQ Q7		✓	✓4		✓4	✓4					
Eppendorf											
MC ep Realplex		✓	✓				✓		✓	✓	
Roche											
LightCycler 480	✓			✓				✓4	✓	✓4	
Stratagene/Agilent											
MX3000P		✓	✓				✓				
MX3005P		✓	✓				✓				
MX4000		✓	✓				✓				

## Características, vantagens e benefícios dos tubos e placas para qPCR Kasvi

Características	Vantagens	Benefícios
Mistura especial de polipropileno	Tubos anti-estáticos	Máxima recuperação da amostra
	Tubos sem adesão para biomoléculas	Baixa detecção de cópias
	Tubos flexíveis que não quebram	Não há perda de amostra
Parede de espessura uniforme	Aquecimento uniforme	Condições de reação consistentes
	Não há risco de quebra	Não há perda de amostra
	Evaporação minimizada	Condições de reação consistentes
Fechamento uniforme	Fechamento uniforme	Condições de reação consistentes
Parede fina na parte inferior do tubo	Máxima transferência de calor	Otimização das condições de reação
Parede superior espessa	Evaporação mínima	Condições de reação consistentes
Design da tampa	Fácil abertura e fechamento	Evita contaminação
	Evaporação mínima	Condições de reação consistentes
Área recuada na tampa	Sem contato manual para fechamento	Resultados mais reproduzíveis
Microtubos e microplacas foscos	Maior sinal	Melhor leitura
Microtubos e microplacas brancas	Maior sinal	Melhor leitura
	Evita contaminação do sinal	Condições de reação consistentes
Microplacas destacáveis	Permite ajuste do tamanho desejado	Aumenta eficiência, diminui custo
Tubos <i>low profile</i>	Evaporação mínima	Condições de reação consistentes
Ângulo de contato tubo-bloco otimizado	Melhor transferência de calor	Condições de reação otimizadas
Marcação alfanumérica	Fácil localização das amostras	Fácil localização das amostras
Tiras extra resistentes	Sem torção ou flexão	Fácil manuseio

Imagens meramente ilustrativas. Produtos não passíveis de regulamentação na ANVISA.