

**PROTEINASE K****13-76232-01 - 100 mg****Ficha de Instruções de Uso****1. Descrição**

A Proteinase K, atividade  $\geq 30$  U/mg é uma serino-protease de elevada atividade enzimática, isolada do fungo *Tritirachium album*. Apresenta um tamanho molecular de 28,904 KDa. Apresenta atividade de clivagem específica em proteínas nativas ou desnaturadas, sendo largamente utilizada na purificação de DNA e RNA.

A sua atividade é aumentada com a adição de agentes desnaturantes (SDS 1%), Ureia e em temperaturas elevadas (50°C a 60°C).

**2. Características do Produto****2.1. UNIDADE ENZIMÁTICA:**

Cada Unidade da Proteinase K é definida como a quantidade de enzima necessária para liberar aminoácidos e peptídeos (reação de Folin positiva), correspondente a 1 $\mu$ mol de tirosina utilizando hemoglobina como substrato, em um minuto a 37°C, pH 7,5.

**2.2. RECONSTITUIÇÃO:**

Dissolver em 50 mM Tris-HCl (pH=7,5), 10 mM CaCl<sub>2</sub>.

Para remoção e inativação de contaminantes proteicos, a concentração de trabalho sugerida é: 50 – 100  $\mu$ g/mL, e acima de 2 mg/mL para tratamento de tecidos.

O pó liofilizado pode ser preparado como solução estoque em água na concentração de 20 mg/mL e estocado em -20°C.

A proteinase K possui atividade de clivagem de amplo espectro que permanece estável dentro de uma ampla margem de temperatura e pH com aumento substancial de sua atividade em elevadas temperaturas.

**3. Aplicações**

- Purificação de DNA genômico,
- Remoção enzimática em preparações de DNA e RNA,
- Preparação de DNA cromossômico para eletroforese de campo pulsado (*Pulse Field Electrophoresis*).

**4. Transporte e armazenamento**

O transporte pode ser realizado em temperatura ambiente. Armazenar em - 20°C, assim que recebido.

**5. Garantia da qualidade**

A **NOVA BIOTECNOLOGIA** fornece garantia do produto **PROTEINASE K** por ela fornecido contra defeitos de produção pelo período de validade do produto, salvo especificações em contrário a constar da proposta.

- A garantia abrange defeitos de produção.  
Exceções na garantia:
- Todos os produtos com defeitos oriundos de mau uso, imperícia, conservação ou armazenagem
- inadequada.
- Quando não for utilizado de acordo com sua finalidade de aplicação.



Rev\_01\_Out\_2024

**6. Informações do fabricante**

**NOVA BIOTECNOLOGIA LTDA**

R. PASADENA, 235 - PARQUE INDUSTRIAL SAN JOSE

CEP: 06.715-864 - COTIA/SP - BRASIL

CNPJ: 24.096.423/0001-15

**RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Dra. ELIZABETH CORTEZ HERRERA - CRBM 20951

**7. Atendimento ao Consumidor**

Tel. +55 (11) 4243-2356

[www.novabiotecnologia.com.br](http://www.novabiotecnologia.com.br)

e-mail: [assessoria@novabiotecnologia.com.br](mailto:assessoria@novabiotecnologia.com.br) [sac@novabiotecnologia.com.br](mailto:sac@novabiotecnologia.com.br)

**Certificado de análise**

Lote: 060.724JN

Fab: 20/Mai/2024

Val: 20/Mai/2026

A Proteinase K do *Parengyodontium album* (*Tritirachium album*) é uma serino-protease relacionada amplamente utilizada para digestão de proteínas, incluindo DNases e RNases, durante a extração dos ácidos nucléicos sem comprometer a integridade do DNA ou RNA extraído.

<b>Descrição</b>	<b>Especificações</b>	<b>Resultados</b>
Nome do produto	Proteinase K	P
Lote do produto	060.724JN	P
Peso molecular	28,904 KDa	P
<i>CAS Number</i>	39450-01-6	P
<i>EC Number</i>	3.4.21.64	P
Origem	Gene mutado de <i>Tritirachium album</i> , expresso em sistema recombinante.	P
Código do produto	13-76232-01	P
Apresentação	100mg/vial	P
Estado	Pó liofilizado	P
Atividade específica	≥ 30U/mg <i>dry weight</i>	P

P= passa no QC