

---

## BIOTOOLS dNTPs

### Soluciones Individuales: dATP, dCTP, dGTP, dTTP

Almacenar a -20°C

---

#### *Descripción*

Los cuatro desoxinucleótidos trifostato se suministran en formato individual: dATP, dCTP, dGTP o dTTP en soluciones de concentración 10 mM y 100 mM. Los diferentes dNTPs pueden ser mezclados a la concentración deseada para obtener una mix de los cuatro componentes; o bien utilizarse de forma independiente conforme a las necesidades del usuario.

El formato individual permite preparar mezclas variables de dNTPs para las diferentes aplicaciones que requieran la síntesis de ácidos nucleicos (ej. PCR, qPCR, LAMP-PCR, síntesis de ADNc, RT-PCR, secuenciación o marcaje de ADN, entre otras).

La concentración recomendada de uso para cada dNTP en la reacción de amplificación es de 50-500  $\mu$ M, siendo 200  $\mu$ M la concentración de uso óptima para la mayoría de las aplicaciones. Para amplicones de longitud inferior a 3 kb no se recomiendan concentraciones superiores a 200  $\mu$ M de cada dNTP; para amplicones de tamaño superior, utilizar entre 300-500  $\mu$ M de cada uno. Cuando se incrementa la concentración de dNTPs en una reacción de amplificación, paralelamente se deberá incrementar la concentración de  $MgCl_2$  pues los dNTPs se comportan como potentes quelantes del catión  $Mg^{2+}$ . Los lotes de Biotools dNTPs son testados bajo estrictas condiciones de amplificación con el fin de garantizar la calidad del lote y la reproducibilidad de resultados inter-lote.

Para experimentos que requieran la utilización de algún dNTP individualmente (ej. marcaje de ácidos nucleicos), seguir las instrucciones que se detallan a continuación:

1. Mezclar en un vial estéril los dNTPs a utilizar.
2. Añadir una cantidad equimolar del dNTP marcado o modificado. Si la concentración proporcionada no es la adecuada, diluir el/los dNTPs utilizando agua libre de nucleasas.
3. A fin de evitar incorporaciones erróneas, utilizar concentraciones equimolares de los diferentes dNTPs. Si la concentración del dNTP marcado o modificado es inferior a la utilizada para los demás desoxinucleótidos, suplementar con el mismo dNTP no marcado hasta alcanzar la concentración utilizada en los demás.

## Condiciones de Almacenamiento

Almacenar los viales a -20°C en un congelador de temperatura constante. Para uso frecuente realizar alícuotas a fin de evitar frecuentes ciclos de congelación/descongelación.

## Información para Pedidos

| Contenido             | Formato     | Referencias |
|-----------------------|-------------|-------------|
| dATP (10 mM)          | 1 x 250 µL  | 20.131      |
| dCTP (10 mM)          | 1 x 250 µL  | 20.132      |
| dGTP (10 mM)          | 1 x 250 µL  | 20.133      |
| dTTP (10 mM)          | 1 x 250 µL  | 20.134      |
| dATP (100 mM)         | 1 x 250 µL  | 20.135      |
| dCTP (100 mM)         | 1 x 250 µL  | 20.136      |
| dGTP (100 mM)         | 1 x 250 µL  | 20.137      |
| dTTP (100 mM)         | 1 x 250 µL  | 20.138      |
|                       | 1 x 250 µL  | 20.031      |
|                       | 2 x 250 µL  | 20.037      |
| dNTP Mix (10 mM each) | 4 x 250 µL  | 20.038      |
|                       | 1 x 1000 µL | 20.051      |
|                       | 2 x 1000 µL | 20.052      |
|                       | 4 x 1000 µL | 20.053      |
| dNTP Mix (25 mM each) | 1 x 250 µL  | 20.039      |
|                       | 1 x 1000 µL | 20.054      |

**Aviso a usuarios:** Algunas de las aplicaciones que pueden llevarse a cabo con este producto están cubiertas por patentes aplicables en ciertos países. La adquisición de este producto no incluye o provee de una licencia para realizar aplicaciones patentadas. En algunos casos, los usuarios tienen la obligación de adquirir una licencia, dependiendo del país y/o la aplicación.