

VOL. 02

Cómo almacenar péptidos

ESTABILIDAD, TRAZABILIDAD Y CONTROL

La estabilidad de un péptido depende de su secuencia, formulación, estado físico, empaque y condiciones documentadas. No existe una temperatura universal: siempre prevalecen la etiqueta, el COA y la ficha técnica del producto.

Primero: la instrucción específica

Verifica el rango de temperatura, protección de luz, humedad y cualquier condición especial indicada por el fabricante o laboratorio. No extrapoles condiciones entre productos.

Liofilizado no es igual a solución

En general, un péptido liofilizado y sellado suele ser más estable que una solución. La vida útil cambia con la secuencia, el solvente, la concentración y el historial térmico.

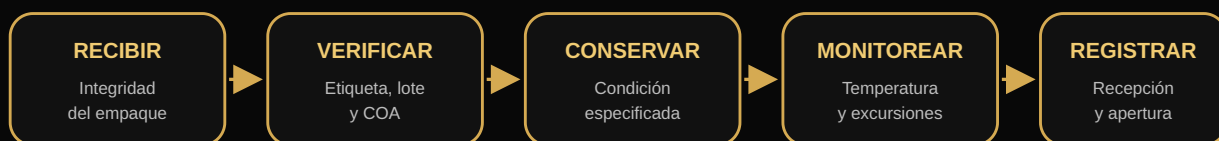
Variables que degradan

Humedad, luz, oxígeno, calor y ciclos repetidos de congelación-descongelación pueden favorecer cambios químicos o físicos. El control debe ser preventivo y documentado.

Trazabilidad de almacenamiento

Registra fecha de recepción, condición inicial, ubicación, fecha de apertura y cualquier excursión de temperatura. La historia del material forma parte de su calidad.

No existe una temperatura universal: prevalece la instrucción específica del producto.



Frío + humedad + luz + ciclos térmicos = variables que deben controlarse y documentarse.

IDEA CLAVE

Almacenar correctamente no es solo elegir una temperatura: también implica controlar empaque, humedad, luz, ciclos térmicos y registro del lote.

Cómo almacenar péptidos

Buenas prácticas para conservar integridad documental y estabilidad de materiales peptídicos.

Al recibir

- Inspecciona sello, vial, bolsa y evidencia de daño o humedad.
- Confirma nombre, lote y condición de almacenamiento indicada.
- Compara la etiqueta con el COA y la orden recibida.
- Registra fecha, estado del empaque y ubicación asignada.
- No asumas que la temperatura de transporte es la de almacenamiento.
- Si el proveedor lo indica, deja equilibrar el recipiente cerrado antes de abrirlo.

Durante el almacenamiento

- Conserva el material en su recipiente original y bien cerrado.
- Protege de luz directa y fuentes de calor.
- Minimiza aperturas y exposición a humedad ambiental.
- Usa equipos con monitoreo y registro de temperatura.
- Evita zonas con fluctuaciones frecuentes, como puertas.
- Separa material vigente, en cuarentena y con desviaciones.

Después de abrir

- Registra la fecha de apertura y responsable.
- Vuelve a cerrar el recipiente sin demora.
- No mezcles lotes ni transfieras sin trazabilidad.
- Para soluciones de trabajo, sigue un procedimiento interno validado.
- Evita ciclos repetidos de congelación-descongelación.
- Ante una excursión o cambio visible, documenta y evalúa antes de usar.

Preguntas frecuentes

¿Puede almacenarse a temperatura ambiente?

Solo cuando la documentación específica lo permita. Una tolerancia de transporte no equivale a estabilidad prolongada.

¿Por qué no conviene abrir un vial frío?

Algunos proveedores recomiendan equilibrarlo cerrado para reducir condensación y entrada de humedad.

¿Una solución dura lo mismo que el liofilizado?

Generalmente no. La estabilidad en solución suele ser menor y depende de secuencia, solvente y condiciones.

REFERENCIAS EDUCATIVAS

Thermo Fisher - Handling and Storage Instructions: Standard Peptides
GenScript - Peptide Storage and Handling Guidelines

Thermo Fisher - Custom Peptide Storage and Dissolution
NIST - validez condicionada al manejo y almacenamiento indicados

Solo para uso de investigación. No destinado a uso humano ni veterinario. Contenido educativo general; no sustituye procedimientos internos, especificaciones del fabricante ni evaluación profesional de calidad. Los requisitos y condiciones aplicables dependen del material, el método, el lote y la jurisdicción.