

Red Blood Cell Lysis Buffer 1x

Ordering info

TBB0400, RBC Lysis Buffer 1x, 100 mL

Description

Red Blood Cell Lysis Buffer 1x is an optimized buffer designed for the lysis of human and murine red blood cells, with minimal effects on white blood cells. It allows to use leucocytes for further applications (cytometry, DNA/ RNA extraction).

Features

- Ready to use.
- Sterile.
- **Efficient and quick lysis** of red blood cells.
- **Cells remain viable** after red blood cell lysis.
- pH=7.1-7.4.

Applications

- Isolation of peripheral blood mononuclear cells.
- Isolation of T-cells for cytometry.
- Isolation of B-cells.
- Isolation of DNA, RNA.
- Immunofluorescence staining of whole blood for cytometry.

Storage

Store at 2-8 °C.

Quality Control

- pH tested.
- Lysis of human peripheral blood (A550 nm < 0.3).

Material required (not supplied)

- Water
- PBS 1x pH 7.4

Also available:

WATER, nuclease free (TBB0300, TBB0301)

PBS 1x pH 7.4 (TBB0360, TBB0361)

PROTOCOL

Warm RBC Lysis Buffer 1x to room temperature prior to use!.

Lysis of Human Peripheral Red Blood Cells

1. Add **2 mL RBC Lysis Buffer 1x** to each tube containing **up to 100 µL anti-coagulated whole blood**.
2. Immediately vortex the sample.
3. Incubate at room temperature, 10-15 minutes. Protect the reaction from light.
4. Centrifuge 350-500 g, 5 minutes. Discard the supernatant.
5. Wash the pellet with **1 mL of appropriate buffer** or **PBS 1x pH 7.4**.
6. Proceed with further procedures.

Lysis of Mouse Spleen Red Blood Cells

1. Cut with a scissors the harvested mouse spleen in small pieces.
2. On a petri dish, add the pieces in **5 mL complete media** or **PBS 1x pH=7.4**.
3. Mash the tissue with a plunger until an homogeneous mixture is obtained.
Add 5 mL complete media or PBS extra if is necessary.
4. Centrifugate at 350-500 g, 10 minutes and discard the supernatant.
5. Resuspend the pellet in **5 mL RBC Lysis Buffer 1x**.
6. Incubate on ice, 5 minutes with occasional shaking.
7. Add **30 mL PBS 1x pH 7.4**.
8. Centrifugate at 350-500 g, 5 minutes. Discard the supernatant.
9. Wash the pellet with **1 mL of appropriate buffer** or **PBS 1x pH 7.4**.
10. Proceed with further procedures.

Red Blood Cell Lysis Buffer 1x

Referencias

TBB0400, RBC Lysis Buffer 1x, 100 mL

Descripción

Red Blood Cell Lysis Buffer 1x es un buffer optimizado diseñado para la lisis de células humanas y murinas de la sangre, con efectos mínimos sobre las células blancas. Esta solución permite el uso de leucocitos para aplicaciones posteriores (citometría, extracción de ADN/ARN).

Características

- Listo para usar.
- Estéril.
- **Eficiente y rápida lisis** de las células rojas de la sangre.
- **Células permanecen viables** tras la lisis de las células rojas de la sangre.
- pH=7,1-7,4.

Aplicaciones

- Aislamiento de células mononucleares periféricas de la sangre.
- Aislamiento de células T para citometría.
- Aislamiento de células B.
- Aislamiento de ADN, ARN.
- Inmunofluorescencia de sangre total para citometría.

Almacenaje

Conservar a 2-8 °C.

Control de Calidad

- Análisis de pH.
- Lisis de sangre humana periférica ($A_{550\text{ nm}} < 0,3$).

Material requerido (no suministrado)

- Agua
- PBS 1x pH 7,4

También disponemos de:

WATER, nuclease free (TBB0300, TBB0301)

PBS 1x pH 7,4 (TBB0360, TBB0361)

PROTOCOLO

¡Atemperar RBC Lysis Buffer 1x a temperatura ambiente antes de su uso!.

Lisis de Eritrocitos Periféricos Humanos

1. Añadir 2 mL RBC Lysis Buffer 1x a cada tubo conteniendo hasta 100 µL sangre total anti-coagulada.
2. Dar vortex inmediatamente.
3. Incubar a temperatura ambiente, 10-15 minutos. Proteger la reacción de la luz.
4. Centrifugar a 350-500 g, 5 minutos. Eliminar el sobrenadante.
5. Lavar el pellet de células con 1 mL de un buffer apropiado o PBS 1x pH 7,4.
6. Continuar con el procedimiento que requiera.

Lisis de Glóbulos Rojos del Bazo de Ratón

1. Cortar con unas tijeras el bazo de ratón en pequeños trocitos.
2. En una placa petri, añadir los trocitos en 5 mL medio completo o PBS 1x pH=7,4.
3. Macerar el tejido con el émbolo de una jeringa hasta obtener una mezcla homogénea.
Si es necesario, añadir 5 mL extra de medio completo o PBS.
4. Centrifugar a 350-500 g, 10 minutos y eliminar el sobrenadante.
5. Resuspender el pellet en 5 mL RBC Lysis Buffer 1x.
6. Incubar en hielo, 5 minutos agitando la mezcla ocasionalmente.
7. Añadir 30 mL PBS 1x pH 7,4.
8. Centrifugar a 350-500 g, 5 minutos. Eliminar el sobrenadante.
9. Lavar el pellet con 1 mL de un buffer apropiado o PBS 1x pH 7,4.
10. Continuar con el procedimiento que requiera.