



## ELite H CAL

Katalogové číslo	Název	Velikost balení
HEM00027	ELite H CAL	3 ml

## POUŽITÍ

ELite H CAL je určen ke kalibraci hematologických analyzátorů ELite 580, H560 a H360. Více informací pro konkrétní typy analyzátorů naleznete v atestu, který najdete na našich webových stránkách <https://www.eralachema.com/en/hematology-files/>.

## SOUHRN A PRINCIP

Hematologické analyzátory vyžadují pravidelnou kalibraci, aby získané patientské výsledky byly správné. Tento kalibrátor je vyroben ze stabilní plně krve a může být použit k ověření a nastavení kalibrace zvoleného hematologického analyzátoru.

Hodnoty kalibrátoru ELite H CAL jsou získány z opakovaných měření na přístroji, který je používán a udržován podle pokynů výrobce. Analyzátory jsou kalibrovány pomocí plně krve s použitím hodnot stanovených referenční metodou.

## MATERIÁL

ELite H CAL je materiál pro *in vitro* diagnostiku, který se skládá z lidských červených krvinek, savčích bílých krvinek a krevních destiček, které jsou rozsuspendovány v médiu podobném plazmě s přísadkou konzervantů.

## BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

ELite H CAL je určen pouze pro *in vitro* diagnostiku prováděnou školenými pracovníky.

## UPOZORNĚNÍ:

## POTENCIÁLNĚ NEBEZPEČNÝ MATERIÁL

Pouze pro *in vitro* diagnostiku. Veškerý materiál od lidských dárců použitý při přípravě tohoto produktu byl testován a sledován negativním nebo nereaktivním na přítomnost HBsAg, Anti-HCV, na přítomnost protilátek proti lidské imunitní nedostatečnosti (HIV-1 a HIV-1/2) a povrchový antigen viru hepatitidy B a hepatitidy C (HCV). Sérologické testování na syfilis (RPR nebo STS) bylo rovněž negativní. Protože žádná testovací metoda nemůže zcela zaručit nepřítomnost infekčních agens, mělo by se s tímto materiálem zacházet jako s potenciálně infekčním. Při manipulaci s materiálem a jeho likvidaci dodržujte platné bezpečnostní předpisy pro patientské vzorky.

## STABILITA A SKLADOVÁNÍ

Pokud není ELite H CAL používán, skladujte ho ve svislé poloze při teplotě 2–8 °C. **Chraňte zkumavky/lahvičky před přehřátím a zmraznutím.** Neotevřené zkumavky/lahvičky jsou stabilní do data expirace. Otevřené zkumavky/lahvičky jsou stabilní 7 dnů za předpokladu, že je s nimi správně zacházeno.

## ZNÁMKY ZHORŠENÍ KVALITY PRODUKTU

Po promíchání by měl mít produkt vzhled podobný vzhledu čerstvé plně krve. V nepromíchaných zkumavkách/lahvičkách se může vyskytnout kalný a načervenalý supernatant; tento výskyt je normální a neznamena zhoršení kvality. Zhoršení mohou indikovat jiné barevné změny, temně červený supernatant, nebo nesprávné výsledky. **Produkt nepoužívejte, máte-li podezření na jeho zhoršenou kvalitu.**

## NÁVOD NA POUŽITÍ

- Vyjměte zkumavku z chladničky a nechte je před promícháním temperovat 15 minut na pokojovou teplotu (15–30 °C).
- Pro promíchání uchopte zkumavku vodorovně mezi prsty. Nemíchejte na mechanické třepače.
  - Otáčejte zkumavkou tam a zpět asi 20–30 sekund; občas zkumavku otočte dnem vzhůru. Míchejte důkladně, ale netřepejte.
  - Promíchejte tímto způsobem tak dlouho, až dojde k dokonalému rozsuspensování červených krvinek. Zkumavky skladované delší dobu mohou vyžadovat delší míchání.
  - Před odebráním vzorku zkumavku opatrně 8–10krát otočte dnem vzhůru.
- Kalibraci proveďte podle pokynů uvedených v Uživatelském manuálu vašeho přístroje v kapitole Kalibrace.
- Po odebrání vzorku:
  - Pokud byla zkumavka pro odebrání vzorku otevřena, odstraňte zbytky vzorku na uzávěru a na okraji zkumavky otřením buničinou. Zkumavku těsně uzavřete.
  - Do 30 minut po použití uložte zkumavky zpět do chladničky.

## OČEKÁVANÉ VÝSLEDKY

Ověřte, že číslo šarže na zkumavce/lahvičce se shoduje s číslem šarže na atestu. Hodnoty jsou stanoveny na správně udržovaném a kalibrovaném analyzátoru používajícím výrobcem doporučené reagenty.

## CHARAKTERISTIKA METOD

- WBC:** Kalibrovaným skleněným laboratorním nádobím jsou připraveny série ředění 1:500. Počítání je provedeno na počítači krvinek Coulter série Z. Všechny celkové počty jsou upraveny na koincidence.
- RBC:** Kalibrovaným skleněným laboratorním nádobím jsou připraveny série ředění 1:50 000. Počítání je provedeno na počítači krvinek Coulter série Z. Všechny celkové počty jsou upraveny na koincidence.
- HGB:** Hodnota hemoglobinu je stanovena spektrofotometricky podle CLSI Standardu H15-A3 a má návaznost na ICSH/WHO mezinárodní kyanid hemoglobinový standard.
- HCT:** Objem červených krvinek oddělených od plazmy (PCV) je měřen metodou mikrohematokritu podle CLSI Standardu H7 A3 bez korekce provedené na zachycenou plazmu.
- PLT:** Kalibrovaným skleněným laboratorním nádobím jsou připraveny série ředění 1:126 v oxalátu amonném. Krevní destičky jsou počítány na cytometru a fázovém kontrastním mikroskopu.

## OMEZENÍ

Správná funkce tohoto produktu je zajištěna pouze tehdy, je-li správně skladován a používán podle pokynů uvedených v tomto návodu. Nedokonalé promíchání zkumavky/lahvičky před použitím vede ke znehodnocení odebraného vzorku i materiálu zbývajících ve zkumavce / lahvičce.

Datum revize: 24. 1. 2023

## POUŽITÉ SYMBOLY



Katalogové číslo



Číslo šarže



Datum expirace



Čtete návod k použití



Obsah



In vitro Diagnostikum



Výrobce



Teplota skladování



Biologická rizika





## ELite H CAL

Catalogue No.	Name	Package size
HEM00027	ELite H CAL	3 ml

### INTENDED USE

ELite H CAL is designed for use in the calibration of hematology analyzers ELite 580, H560 and H360. Please refer to the assay table for specific instrument models. The assay table you can find on the website <https://www.erbalachema.com/en/hematology-files/>.

### SUMMARY AND PRINCIPLE

Hematology analyzers require periodic calibration in order to generate accurate patient results. This calibrator is a stable, whole blood preparation that can be used to verify and adjust calibration of select hematology instruments.

Calibrator values for ELite H CAL are derived from replicate testing on instruments operated and maintained according to the manufacturer's instructions. Instruments are calibrated with whole blood using values determined by reference methods.

### MATERIAL

ELite H CAL is an *in vitro* diagnostic material composed of human erythrocytes, mammalian leukocytes and mammalian platelets suspended in a plasma like fluid with preservatives.

### PRECAUTION

ELite H CAL is intended for *in vitro* diagnostic use only by trained personnel.

### WARNING:

#### POTENTIAL BIOHAZARDOUS MATERIAL.

For *in vitro* diagnostic use. Each human donor/unit used in the preparation of this product has been tested and found to be negative or non-reactive for the presence of HBsAg, Anti-HCV, NAT testing for HIV-1, HCV (RNA) and HIV-1/2. Each unit is also negative by a serological test for Syphilis (RPR or STS). Because no test method can offer complete assurance that infectious agents are absent, this material should be handled as potentially infectious. When handling or disposing of vials follow precautions for patient specimens as specified in biosafety procedures.

### STABILITY AND STORAGE

Store ELite H CAL upright at 2–8°C when not in use. **Protect tubes/vials from overheating and freezing.** Unopened tubes/vials are stable through the expiration date. Opened tubes/vials are stable for 7 days, provided they are handled properly.

### INDICATIONS OF DETERIORATION

After mixing, product should be similar in appearance to fresh whole blood. In unmixed tubes/vials, the supernatant may appear cloudy and reddish; this is normal and does not indicate deterioration. Other discoloration, very dark red supernatant or unacceptable results may indicate deterioration.

**Do not use the product if deterioration is suspected.**

### INSTRUCTIONS FOR USE

1. Remove tubes from the refrigerator and allow them to warm to room temperature (15–25 °C) for 15 minutes before mixing.
2. To mix, hold a tube horizontally between the palms of the hands. Do not premix on a mechanical mixer.
  - a) Roll the tube back and forth for 20–30 seconds; occasionally invert the tube. Mix vigorously, but do not shake.
  - b) Continue to mix in this manner until the red cells are completely suspended. Tubes stored for a long time may require extra mixing.
  - c) Gently invert the tube 8–10 times immediately before sampling.
3. Perform the calibration as instructed in the Calibration section of the Operator Manual for your instrument.
4. After sampling:
  - a) If tube has been open for sampling, clean residual material from the cap and tube rim with a lint-free tissue. Replace the cap tightly.
  - b) Return tubes to refrigerator within 30 minutes of use.

### EXPECTED RESULTS

Verify that the lot number on the tube/vial matches the lot number on the table of assay values. Assay values are determined on well-maintained, properly calibrated instruments using the instrument manufacturer's recommended reagents.

### PERFORMANCE METHODS

1. **WBC:** A series of 1:500 dilutions are made with calibrated glassware. Counting is performed on a Coulter Counter Z series instrument. All counts are corrected for coincidence.
2. **RBC:** A series of 1:50,000 dilutions are made with calibrated glassware. Counting is performed on a Coulter Counter Z series instrument. All counts are corrected for coincidence.
3. **HGB:** Hemoglobin value is determined by spectrophotometric procedure according to CLSI Standard H15-A3 and is traceable to ICSH/WHO International Haemoglobinocyanide Standard.
4. **HCT:** Packed cell volume (PCV) is measured by the microhematocrit procedure according to CLSI Standard H7 A3. No correction is made for trapped plasma.
5. **PLT:** A series of 1:126 dilutions are made using calibrated glassware in 1 % ammonium oxalate. Platelets are counted using a hemocytometer and phase contrast microscopy.

### LIMITATIONS

The performance of this product is assured only if it is properly stored and used as described in this insert. Incomplete mixing of a tube/vial prior to use invalidates both the sample withdrawn and any remaining material in the tube/vial.

Date of revision: 24. 1. 2023

### USED SYMBOLS

**REF** Catalogue Number

**LOT** Lot Number

Expiry Date

See Instruction for use

**CONT** Content

**IVD** In vitro Diagnostics

Manufacturer

Storage Temperature

Biological Risk



## Calibrador ELite H CAL

Número de catálogo	Nombre	Volumen
HEM00027	ELite H CAL	3 ml

### USO

ELite H CAL está diseñado para su uso en la calibración de analizadores de hematología ELite 580, H560 y H360. Consulte la tabla de análisis para conocer los modelos de instrumentos específicos. La tabla de ensayo se puede encontrar en el sitio web <https://www.erbalachema.com/en/hematology-files/>.

### RESUMEN Y PRINCIPIO

Los analizadores para hematología deben ser calibrados periódicamente para garantizar la calidad de los resultados de los pacientes. Este calibrador es preparado con sangre total estabilizada y se utiliza para calibrar equipos de hematología específicos.

Los valores del calibrador ELite H CAL son obtenidos de mediciones repetidas en un equipo correctamente mantenido y utilizado según las indicaciones del fabricante. Los analizadores son calibrados con sangre total usando los valores establecidos por los métodos de referencia.

### MATERIAL

El Calibrador ELite H CAL es un material para diagnóstico *in-vitro*, compuesto por glóbulos rojos humanos, glóbulos blancos de mamíferos y plaquetas sanguíneas, que vienen suspendidos en un medio parecido al plasma, con adición de conservantes.

### MEDIDAS DE SEGURIDAD

ELite H CAL está destinado para uso en diagnóstico *in-vitro*, y debe ser usado por técnicos capacitados, únicamente.

### AVISO:

#### MATERIAL BIOLÓGICO POTENCIALMENTE PELIGROSO.

Exclusivamente para uso de diagnóstico *in-vitro*. Todo el material de personas donantes utilizado para la preparación de este producto, fue sometido a pruebas, y fue encontrado negativo o no reactivo para la presencia de HBsAg, Anti-HCV y la presencia de anticuerpos contra la inmunodeficiencia humana (HIV-1 y HIV-1/2). Pruebas serológicas de sífilis (RPR ó STS) también resultaron negativas. Ya que ningún método de ensayo puede garantizar completamente la ausencia de agentes infecciosos, este material debe tratarse como un material potencialmente infeccioso. Durante la manipulación del material y al eliminarlo, hay que proceder de acuerdo con los reglamentos de seguridad válidos para las muestras de los pacientes.

### ESTABILIDAD Y ALMACENAMIENTO

Si el Calibrador ELite H CAL no está en uso, hay que almacenarlo en posición vertical a una temperatura de 2–8 °C. **Proteger los frascos / tubos de las temperaturas altas y congelación.** Los frascos/tubos sin abrir, son estables hasta la fecha de expiración. Los frascos/tubos en uso, son estables durante 7 días si son manipulados adecuadamente.

### INDICACIONES DE DETERIORO

Después de mezclar, el calibrador deber tener el aspecto parecido a una muestra de sangre total fresca. En los frascos sin mezclar, el sobrenadante puede verse turbio y rojizo, lo que es normal y no es señal de deterioro. Los cambios de color, un sobrenadante rojo oscuro o unos resultados incorrectos, pueden indicar deterioro. **No utilizar el calibrador si se sospecha que está deteriorado.**

### INSTRUCCIONES DE USO

1. Retire los frascos de la nevera y déjelos a temperatura ambiente (15–30 °C), por 15 minutos, antes de mezclarlos.

### UTILIZADOS SÍMBOLOS

<b>REF</b>	Numero de Catalogo	<b>LOT</b>	Número de Lote		Fecha de Vencimiento		Ver Instrucciones Para su Uso	<b>CONT</b>	Contenido
<b>IVD</b>	Diagnostico in Vitro unicamente		Fabricado por		Temperature de almacenamiento		Riesgo Biológico		

2. Para mezclar el control, colóquelo en forma horizontal entre las palmas de las manos. No utilice el agitador mecánico.
  - a) Rote el frasco hacia adelante y hacia atrás aproximadamente durante 20–30 segundos; de vez en cuando ponga el frasco al revés con el fondo para arriba. Mézclelo bien, pero no lo agite.
  - b) Continúe mezclando de esta manera hasta crear una suspensión perfecta de los glóbulos rojos. Frascos de control almacenados por tiempo prolongado, se deben mezclar por más tiempo.
  - c) Mezcle suavemente el control por inversión 8–10 veces, inmediatamente antes de procesarlo.
3. Realice la calibración siguiendo las indicaciones en la sección de Calibración del Manual de usuario de su instrumento.
4. Después de tomar la muestra:
  - a) Una vez aspirada la muestra de control, retire los residuos de sangre de la tapa, con un paño libre de pelusa. Tápele herméticamente.
  - b) Guarde los controles en el refrigerador dentro de los 30 minutos después del uso.

### RESULTADOS ESPERADOS

Verifique que el número del lote del frasco/tubo corresponda con el número del lote en la tabla de valores. Los valores de la tabla se establecen en un analizador correctamente mantenido y calibrado, utilizando los reactivos recomendados por el fabricante.

### CARACTERÍSTICA DE LOS MÉTODOS

1. **WBC:** Se preparan una serie de diluciones de 1:500 utilizando el material de vidrio de laboratorio calibrado. El conteo se lleva a cabo en el contador de células sanguíneas Coulter serie Z. Todos los totales del conteo se ajustan por la coincidencia.
2. **RBC:** Se preparan una serie de diluciones de 1:50 000, utilizando el material de vidrio de laboratorio calibrado. El conteo se lleva a cabo en el contador de células sanguíneas Coulter serie Z. Todos los totales del conteo se ajustan por la coincidencia.
3. **HGB:** El valor de la hemoglobina es estandarizado en un espectrofotómetro según el Estándar H15-A3 de CLSI y su trazabilidad es comparable con el estándar internacional de cianuro-hemoglobina ICSH/WHO.
4. **HCT:** El volumen de glóbulos rojos separados del plasma (PCV) se mide aplicando el método del micro hematocrito según el CLSI Estándar H7 A3 sin la corrección por el plasma interceptado.
5. **PLT:** Se prepara series de diluciones de 1:126 en oxalato de amonio, utilizando el material de vidrio de laboratorio calibrado El conteo de las plaquetas se lleva a cabo en un citómetro y microscopio con dispositivo para fase de contraste.

### LIMITACIONES

El desempeño del calibrador se garantiza siempre y cuando esté almacenado correctamente y sea utilizado de acuerdo con las indicaciones de estas instrucciones del uso. Si el frasco/tubo no se mezcla bien antes del uso, se invalida tanto la muestra tomada como el material restante que quede en el frasco/tubo del calibrador.

Fecha de revisión: 24. 1. 2023



## ELite H CAL

Кат. номер	Назва	Об'єм пакування
HEM00027	ELite H CAL	3 мл

## ПРИЗНАЧЕННЯ

ELite H CAL призначений для калібрування гематологічних аналізаторів ELite 580, H560 та H360. Для отримання детальної інформації див. Таблицю опису конкретних моделей. Таблиці калібрувальних значень розміщені на сайті <https://www.eralachema.com/en/hematology-files/>.

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ І ПРИНЦИП РОБОТИ

Гематологічні аналізатори потребують періодичного калібрування з метою отримання правильних і достовірних результатів аналізів зразків пацієнтів. Цей калібратор є стабільним матеріалом на основі цільної крові, і використовується для калібрування вказаних гематологічних аналізаторів. Калібрувальні значення для ELite H CAL встановлюються багатократним тестуванням з використанням належним чином обслуговуваного обладнання, з використанням реагентів, рекомендованих виробником. Обладнання калібрується матеріалами на основі цільної крові, із значеннями параметрів, отриманими за допомогою референсних методів.

## МАТЕРІАЛ

ELite H CAL є матеріалом для *in vitro* діагностики, містить еритроцити людини і ссавців, імітовані лейкоцити і тромбоцити у вигляді суспензії у плазмоподібній рідині з консервантами.

## ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

ELite H CAL призначений для використання лише для *in vitro* діагностики професійно підготовленим персоналом

## НЕБЕЗПЕКА!

## ПОТЕНЦІЙНО НЕБЕЗПЕЧНИЙ БІОМАТЕРІАЛ

Для *in vitro* діагностики. Всі донорські матеріали, використані для виготовлення контрольної проби, протестовані і визнані негативними або неактивними на наявність поверхневого антигена вірусу гепатиту В, антитіл до вірусу гепатиту С, генампліфікованого тестування на ВІЛ-1, РНК вірусу гепатиту С і ВІЛ-1/2. Крім цього, вони є негативними згідно серологічного тесту на сифіліс (RPR або STS). Оскільки не існує методів випробувань, які повністю гарантують відсутність інфекційних агентів, то матеріал слід розглядати як потенційно інфікований. При поводженні або утилізації матеріалу, як і для зразків пацієнтів, необхідно суворо дотримуватися процедур і заходів біологічної безпеки.

## СТАБІЛЬНІСТЬ І ЗБЕРІГАННЯ

Зберігати пробірки з ELite H CAL у вертикальному положенні за температури 2–8 °C. **Не допускати перегрівання або заморожування.** Матеріал у невідкритих пробірках є стабільним до вичерпання вказаного терміну придатності. Матеріал у відкритих пробірках є стабільним упродовж 7 днів за умови правильного використання.

## ОЗНАКИ ЗНИЖЕННЯ ЯКОСТІ

Після перемішування матеріал повинен мати візуальні ознаки свіжої цільної крові. Надосадова рідина неперемішаного матеріалу може мати мутність і червоний відтінок, ці ознаки не свідчать про втрату якості. Інші ознаки, наприклад насичений темно-червоний колір, вказують на погіршення якості матеріалу. **У підозрілих випадках необхідно утриматися від використання матеріалу.**

## ПРАВИЛА ЗАСТОСУВАННЯ

1. Вилучити пробірку з холодильника і довести до кімнатної температури (15–25 °C) упродовж 15 хвилин.
2. Перемішати, утримуючи пробірку долонями горизонтально.

Не використовувати механічні мішалки.

- а) Енергійно рухати пробірку вперед-назад упродовж 20–30 секунд, час від часу повертаючи її. Не збовтувати.
  - б) Забезпечити перемішування аж до повного розчинення еритроцитів. Для пробірок, які зберігалися упродовж тривалого часу, може знадобитися більш тривале перемішування.
  - в) Обережно перевертати пробірку 8–10 разів безпосередньо перед відбором проби.
3. Провести процедуру калібрування згідно вимог розділу «Калібрування» Інструкції користувача для Вашого обладнання.
  4. Після відбору проби:
    - а) Вилучити залишки матеріалу з кришки і горловини пробірки за допомогою м'якої неворсистої тканини. Щільно закрити кришку пробірки.
    - б) Упродовж максимально 30 хвилин після використання розмістити пробірку у холодильнику.

## КАЛІБРУВАЛЬНІ ЗНАЧЕННЯ

Переконайтеся, що номер партії, вказаний на пробірці з матеріалом, відповідає номеру партії в Таблиці калібрувальних значень. Калібрувальні значення для матеріалу встановлюються з використанням належним чином обслуговуваного і відкаліброваного обладнання, з використанням реагентів, рекомендованих виробником.

## МЕТОДИ ВСТАНОВЛЕННЯ КАЛІБРУВАЛЬНИХ ЗНАЧЕНЬ

1. **WBC:** Для визначення проводилася серія аналізів на лічильнику клітин Coulter Counter Z, із розведенням 1:500, виконаним за допомогою каліброваного скляного посуду. Отримані значення скориговані для співпадіння.
2. **RBC:** Для визначення проводилася серія аналізів на лічильнику клітин Coulter Counter Z, із розведенням 1:50 000, виконаним за допомогою каліброваного скляного посуду. Отримані значення скориговані для співпадіння.
3. **HGB:** Значення вмісту гемоглобіну визначалися спектрофотометричним методом згідно стандарту CLSI Standard H15-A3 і відслідковуються до стандарту CSH/WHO International Haemoglobinocyanide Standard.
4. **HCT:** Значення гематокриту (PCV) визначалося за допомогою мікрогематокритної процедури згідно стандарту CLSI Standard H7 A3. Корекція для зв'язаної плазми не проводилася.
5. **PLT:** Для визначення проводилася серія аналізів з використанням гематоцитометрії та фазово-контрастної мікроскопії, із розведенням 1:126, виконаним в 1% амонію оксалаті за допомогою каліброваного скляного посуду.

## ОБМЕЖЕННЯ

Функціональність контрольної проби гарантується виключно у випадку правильного зберігання і застосування згідно вищеприписаних правил. Неповне перемішування вмісту пробірок перед використанням призводить до нечинності контрольної проби (отримання незадовільних результатів), а також до непридатності матеріалу, який залишається у пробірці після відбору проби.

UA Уповноважений представник в Україні:  
ТОВ „ЕРБА ДІАГНОСТИКС УКРАЇНА“  
01042, Київ, вул. ЮННА ПАВЛА II, буд. 21, офіс 401  
тел. +38-050-4483456  
[ukraine@erbamannheim.com](mailto:ukraine@erbamannheim.com)

Дата останньої перевірки: 24. 1. 2023

## ВИКОРИСТАНІ ПОЗНАЧКИ

<b>REF</b>	Каталожний номер	<b>LOT</b>	Номер партії		Термін придатності		Перед використанням уважно вивчіть Інструкцію	<b>CONT</b>	Вміст
<b>IVD</b>	In vitro діагностика		Виробник		Температура зберігання		Біонебезпека		Національний знак відповідності для України