



Ред. 06, Вересень 2025 р.

Пробірки для забору крові КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс (QuantiFERON®-TB Gold PlusІнструкції з використання)



Для діагностики in vitro
Ці інструкції з використання застосовуються для наведених нижче виробів.

Назва продукту	REF	Σ
Пробірки для забору крові КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс (QuantiFERON®-TB Gold Plus)	622526	50
Пробірки для забору крові на великій висоті КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс (QuantiFERON®-TB Gold Plus)	623526	50
Упаковка дозатора пробірок для забору крові КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс (QuantiFERON®-TB Gold Plus)	622423	25
Упаковка дозатора пробірок для забору крові на великій висоті КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс (QuantiFERON®-TB Gold Plus)	623423	25
Упаковка пробірок для забору крові КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс (QuantiFERON®-TB Gold Plus) для одного пацієнта	622222	10
Упаковка пробірок для забору крові на великій висоті КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс (QuantiFERON®-TB Gold Plus) для одного пацієнта	623222	10



0197



www.qiagen.com



QIAGEN, GmbH, QIAGEN Strasse 1, 40724 Hilden, НІМЕЧЧИНА

Зміст

Цільове призначення	3
Цільовий користувач	3
Опис і принцип роботи	4
Короткий огляд і пояснювальна інформація	4
Надані матеріали	5
Вміст набору	5
Компоненти набору	8
Потрібні матеріали, що не входять у комплект	9
Додаткові реагенти	9
Попередження та запобіжні заходи	10
Техніка безпеки	10
Запобіжні заходи	11
Зберігання та обробка реагентів	12
Зберігання та обробка зразків	12
Протокол: забір крові	13
Забір безпосередньо в пробірки Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus)	15
Збір зразків крові в окрему пробірку з гепарином літію або гепарином натрію та подальше перенесення в Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) ..	17
Утилізація	24
Посібник з усунення несправностей	25
Умовні позначення	27
Контактна інформація	30
Інформація для оформлення замовлення	31
Історія редакцій документа	33

Цільове призначення

Пробірки для забору крові КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс (КФТ-Плюс) (QuantiFERON®-TB Gold Plus (QFT®- Plus)) призначені для забору, зберігання, інкубування, стабілізування та транспортування крові людини.

Для використання з аналізом КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс (КвантіФЕРОН-ТБ (QuantiFERON-TB) Gold Plus) (КФТ-Плюс (QFT-Plus)), ЛІАСОН КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс (LIAISON® КвантіФЕРОН-ТБ (QuantiFERON-TB) Gold Plus) або ЛІАСОН КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс II (LIAISON КвантіФЕРОН-ТБ (QuantiFERON-TB) Gold Plus II).

Цільовий користувач

Пробірки для забору крові КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс (КФТ-Плюс) (КвантіФЕРОН-ТБ (QuantiFERON-TB) Gold Plus (QFT-Plus)) використовуються в умовах, коли зразки крові збираються кваліфікованим медичним працівником та обробляються в лабораторних умовах.

Опис і принцип роботи

Короткий огляд і пояснювальна інформація

Короткий огляд та пояснювальна інформація про патогени наводиться в *Інструкціях із використання аналізу КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс ЕЛІСА (QuantiFERON-TB Gold Plus ELISA)*.

Надані матеріали

Вміст набору

Пробірки для забору крові		200 пробірок	100 пробірок	40 пробірок
Номер за каталогом		622526	622423	622222
Кількість тестів на упаковку		50	25	10
Пробірка КвантіФЕРОН із нульовим зразком (QuantiFERON Nil Tube) (сіра кришка, біле кільце)	Нульовий зразок	50 пробірок	25 пробірок	10 пробірок
Пробірка КвантіФЕРОН ТБ1 (QuantiFERON TB1 Tube) (зелена кришка, біле кільце)	ТБ1	50 пробірок	25 пробірок	10 пробірок
Пробірка КвантіФЕРОН ТБ2 (QuantiFERON TB2 Tube) (жовта кришка, біле кільце)	ТБ2	50 пробірок	25 пробірок	10 пробірок
Пробірка КвантіФЕРОН із мітогеном (QuantiFERON Mitogen Tube) (фіолетова кришка, біле кільце)	Мітоген	50 пробірок	25 пробірок	10 пробірок

Пробірки для забору крові на великій висоті (High Altitude, HA) (для використання на висоті 1020–1875 м над рівнем моря)

		200 пробірок	100 пробірок	40 пробірок
Номер за каталогом		623526	623423	623222
Кількість тестів на упаковку		50	25	10
Пробірка КвантіФЕРОН ХА з нульовим зразком (QuantiFERON HA Nil Tube) (сіра кришка, жовте кільце)	Нульовий зразок	50 пробірок	25 пробірок	10 пробірок
Пробірка КвантіФЕРОН ХА ТБ1 (QuantiFERON HA TB1 Tube) (зелена кришка, жовте кільце)	TB1	50 пробірок	25 пробірок	10 пробірок
Пробірка КвантіФЕРОН ХА ТБ2 (QuantiFERON HA TB2 Tube) (жовта кришка, жовте кільце)	TB2	50 пробірок	25 пробірок	10 пробірок
КвантіФЕРОН ХА з мітогеном (QuantiFERON HA Mitogen) (фіолетова кришка, жовте кільце)	Мітоген	50 пробірок	25 пробірок	10 пробірок
Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) Інструкції з використання		1	1	1

Важливо. Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) призначені лише для одноразового використання.

Важливо. Об'єм пробірки для забору крові залежить від висоти над рівнем моря. Використовуйте стандартні пробірки Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) на висоті над рівнем моря до 810 м. Використовуйте пробірки для великої висоти (High-Altitude, HA) на висоті від 1020 м до 1875 м. Якщо пробірки Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) використовуються за межами цього діапазону висот або якщо об'єм забору крові малий, слід використовувати інші способи забору крові, описані нижче. Пробірки для забору крові, що постачаються в комплекті, призначені для використання лише з аналізами КФТ- плюс ЕЛІСА (QFT- Plus ELISA), ЛІАСОН КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс (LIAISON QuantiFERON-TB Gold Plus) (№ 311010 або

311050) чи ЛІАСОН КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс II (LIAISON QuantiFERON-TB Gold Plus II) (№ 311090 або 311095); відвідайте сайт www.qiagen.com, щоб дізнатися про наявність цього продукту в певній країні, а інструкції, наведені нижче, стосуються лише використання пробірок Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus).

Антигени на внутрішніх стінках пробірок для забору крові перебувають у висушеному стані, тому ретельне перемішування вмісту пробірок зі зразками крові має вирішальне значення. У разі забору крові безпосередньо в пробірки Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) пробірки Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) необхідно інкубувати за температури 37 °С якомога швидше протягом 16 годин після забору. Також кров можна зібрати в окрему пробірку, що містить гепарин літію або гепарин натрію, для зберігання перед перенесенням у пробірки Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) та інкубацією. Зразки крові, зібрані в пробірки, що містять гепарин літію або гепарин натрію, можуть зберігатися щонайбільше протягом 16 годин за кімнатної температури (17–25 °С) перед перенесенням у пробірки Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus). Також зразки крові з пробірки з гепарином літію або гепарином натрію можна перенести в пробірки Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) безпосередньо після забору крові. Зразки крові в пробірці з гепарином літію або гепарином натрію можна також зберігати за температури 2–8 °С щонайдовше протягом 48 годин перед перенесенням у пробірки Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus).

Компоненти набору

Інформацію про основні компоненти набору викладено нижче.

Таблиця 1. Реагенти, що постачаються

Реагент	Активні інгредієнти	Об'єм
Реагент	Активні інгредієнти	Об'єм
Нульовий зразок	Гепарин	Немає даних
TB1	ESAT-6 та CFP-10, гепарин	Немає даних
TB2	ESAT-6 та CFP-10, гепарин	Немає даних
Мітоген	фітогемаглютинін (PHA-P), гепарин	Немає даних

Потрібні матеріали, що не входять у комплект

Додаткові реагенти

- Набір реагентів КвантіФЕРОН- ТБ Голд Плюс ЕЛІСА (КвантіФЕРОН- ТБ (QuantiFERON-TB) Gold Plus Elisa) (№ за кат.): 622120
- Упаковка для метрологічної лабораторії КвантіФЕРОН- ТБ Голд Плюс (КвантіФЕРОН-ТБ (QuantiFERON-TB) Gold Plus) (№ за кат.): 622822

Попередження та запобіжні заходи

Зверніть увагу, що вам може бути необхідно ознайомитися з місцевими нормативними вимогами щодо повідомлення про серйозні інциденти, які сталися стосовно пристрою, виробника та/або його вповноваженого представника, а також регуляторний орган у країні проживання користувача та/або пацієнта.

Техніка безпеки

Під час роботи з хімічними речовинами необхідно завжди вдягати відповідний лабораторний халат, одноразові рукавички та захисні окуляри. Для отримання докладнішої інформації див. відповідні паспорти безпеки матеріалів. Вони доступні в Інтернеті в зручному та компактному форматі PDF на сайті www.qiagen.com/safety, де ви можете знайти, переглянути й роздрукувати паспорт для кожного комплекту та компонента QIAGEN.

- Зразки та проби є потенційно інфекційними. Утилізуйте зразки та відходи аналізу відповідно до місцевих правил безпеки.

Контакти для зв'язку в разі надзвичайної ситуації

CHEMTREC

За межами США та Канади +1 703-527-3887

Запобіжні заходи

Лише для діагностики in vitro.

Примітка. Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) є стерильними до їх використання.

Якщо ви підозрюєте, що пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) були пошкоджені або неналежним чином стерилізовані, зверніться до служби технічної підтримки QIAGEN.

Зберігання та обробка реагентів

Необхідно звернути увагу на терміни придатності та умови зберігання, указані на коробці й етикетках усіх компонентів. Не використовуйте компоненти, термін придатності яких завершився або які неправильно зберігалися.

Зберігання та обробка зразків

Пробірки для забору крові КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс (КФТ-Плюс) (КвантіФЕРОН-ТБ (QuantiFERON-TB) Gold Plus (QFT-Plus)) призначені для використання з аналізом КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс ЕЛІСА (КвантіФЕРОН-ТБ (QuantiFERON-TB) Gold Plus ELISA), ЛІАСОН КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс (LIAISON КвантіФЕРОН-ТБ (QuantiFERON-TB) Gold Plus) (№ 311010 або 311050) чи ЛІАСОН КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс II (LIAISON КвантіФЕРОН-ТБ (QuantiFERON-TB) Gold Plus II) (№ 311090 або 311095). Відвідайте сайт www.qiagen.com, щоб дізнатися про наявність цього продукту в певній країні. З усіма зразками необхідно поводитися як із потенційно небезпечними.

Протокол: забір крові

Важливі моменти, на які потрібно звернути увагу перед початком роботи

- Під час заповнення зразками крові пробірки повинні мати температуру в діапазоні 17–25 °С.
- Чорна позначка на стінці пробірки відповідає затвердженому діапазону 0,8–1,2 мл. Якщо рівень крові в будь-якій пробірці буде за межами індикаторної позначки, візьміть нову пробу крові. Заповнення пробірок об'ємом, що виходить за межі діапазону від 0,8 до 1,2 мл, може призвести до неправильних результатів.
- Якщо для забору крові використовується голка «метелик», використовуйте «промивну» пробірку, щоб забезпечити заповнення трубки кров'ю перед застосуванням Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus).
- На висоті до 810 м над рівнем моря використовуйте Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus). На висоті 1020–1875 м використовуйте Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) на великій висоті.
- У разі використання Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) на висоті понад 810 м, але не в діапазоні від 1020 до 1875 м, або якщо об'єм забору крові малий, користувачі можуть взяти кров за допомогою шприца та негайно перенести 1 мл крові в кожную із 4 пробірок Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus). З міркувань безпеки це найкраще зробити, знявши голку зі шприца з дотриманням відповідних заходів безпеки, знявши кришки із 4 пробірок Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) та додавши в кожную пробірку 1 мл крові (до центра чорної позначки на етикетці на стінці пробірки). Переконайтеся, що після зняття кришки кожную пробірку (нульовий зразок, ТВ1, ТВ2 й мітоген) можна ідентифікувати за її етикеткою або за іншими ознаками. Щільно закрийте пробірки кришками та перемішайте вміст, як описано нижче. Також кров можна зібрати в одну звичайну пробірку для забору крові, що містить гепарин літію або гепарин натрію як

антикоагулянт, а потім перенести в пробірку Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus). Як антикоагулянт крові можна використовувати лише гепарин літію або гепарин натрію, оскільки інші антикоагулянти впливають на результати аналізу. Заповніть пробірку для забору крові (мінімальний об'єм 5 мл) та обережно перемішайте її вміст, перевернувши декілька разів для розчинення гепарину літію або гепарину натрію. Пробірки зі зразками крові необхідно зберігати та транспортувати за кімнатної температури (17–25 °C) перед перенесенням крові до пробірок Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) для інкубації, яку необхідно проводити не пізніше 16 годин після забору крові. Якщо кров зібрали в пробірку з гепарином літію або гепарином натрію, проби необхідно рівномірно перемішати, обережно перевертаючи пробірку перед перенесенням вмісту в пробірки Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus). Проводьте перенесення в асептичних умовах (із дотриманням відповідних заходів безпеки), знявши кришки із 4 пробірок Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) та додавши в кожную з них 1 мл крові (до центра чорної позначки на етикетці на стінці пробірки). Щільно закрийте пробірки кришками й перемішайте їхній вміст, як описано нижче.

Підготовка

- Наклейте відповідні етикетки на пробірки.

Робота з реагентами

- Якщо зразки крові не інкубують відразу після забору, користувачі повинні безпосередньо перед інкубацією перемішати вміст пробірок, перевернувши їх 10 разів.

Дії, які потрібно виконати перед початком роботи

- Переконайтеся, що після зняття кришки кожную пробірку для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) (нульовий зразок, ТВ1, ТВ2 й мітоген) можна ідентифікувати за її етикеткою або за іншими ознаками.

Забір безпосередньо в пробірки Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus)

Процедура

1. Зберіть 1 мл крові в кожного пацієнта шляхом венепункції безпосередньо в кожную з пробірок Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus).

Примітка. Цю процедуру повинен проводити кваліфікований медичний працівник.

Важливо. Під час заповнення зразками крові пробірки повинні мати температуру в діапазоні 17–25 °C.

- a. Оскільки пробірки з об'ємом 1 мл заповнюються кров'ю відносно повільно, не від'єднуйте голку від пробірки ще протягом 2–3 секунд після того, як вам здалося, що заповнення пробірки завершено. Це забезпечить правильний об'єм заповнення.
- b. Чорна позначка на стінці пробірки відповідає затвердженому діапазону 0,8–1,2 мл. Якщо рівень крові в будь-якій пробірці буде за межами індикаторної позначки, візьміть нову пробу крові. Заповнення пробірок об'ємом, що виходить за межі діапазону від 0,8 до 1,2 мл, може призвести до неправильних результатів.

- c. Якщо для забору крові використовується голка «метелик», використовуйте «промивну» пробірку, щоб забезпечити заповнення трубки кров'ю перед застосуванням Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus).
 - d. На висоті до 810 м над рівнем моря використовуйте Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus). На висоті 1020–1875 м використовуйте Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) на великій висоті.
 - e. У разі використання Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) на висоті понад 810 м, але не в діапазоні від 1020 до 1875 м, або якщо об'єм забору крові малий, користувачі можуть взяти кров за допомогою шприца та негайно перенести 1 мл крові в кожну із 4 пробірок Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus). З міркувань безпеки це найкраще зробити, знявши голку зі шприца з дотриманням відповідних заходів безпеки, знявши кришки із 4 пробірок Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) та додавши в кожну пробірку 1 мл крові (до центра чорної позначки на етикетці на стінці пробірки). Переконайтеся, що після зняття кришки кожну пробірку (нульовий зразок, ТВ1, ТВ2 й мітоген) можна ідентифікувати за її етикеткою або за іншими ознаками. Щільно закрийте пробірки кришками та перемішайте вміст, як описано нижче.
2. Відразу після заповнення пробірок струсіть їх по десять (10) разів із достатньою силою для того, щоб внутрішня поверхня повністю вкрилася шаром крові. Це призведе до розчинення антигенів на стінках пробірок.

Важливо. У момент струшування температура пробірок має бути в діапазоні 17–25 °С. Занадто активне струшування пробірок може спричинити розпад гелю, що призведе до помилкових результатів.

3. Після наклеювання етикеток, заповнення та струшування пробірки необхідно перенести в інкубатор із температурою $37 \pm 1^\circ\text{C}$ якомога швидше і не пізніше, ніж через 16 годин після взяття зразків. Перед інкубацією зберігайте та транспортуйте пробірки за кімнатної температури ($17\text{--}25^\circ\text{C}$).

Якщо зразки крові не інкубують відразу після забору, користувачі повинні перемішати вміст пробірок, перевернувши їх 10 разів, безпосередньо перед інкубацією.

4. Інкубуйте пробірки у ВЕРТИКАЛЬНОМУ положенні за температури $37 \pm 1^\circ\text{C}$ протягом 16–24 год.

Примітка. Інкубатор не потребує CO_2 та зволоження.

Збір зразків крові в окрему пробірку з гепарином літію або гепарином натрію та подальше перенесення в Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus)

Процедура

1. Зразок крові можна зібрати в одну звичайну пробірку для забору крові, що містить гепарин літію або гепарин натрію як антикоагулянт, і після цього перенести в пробірки Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus). Як антикоагулянт крові можна використовувати лише гепарин літію або натрію, оскільки інші антикоагулянти впливають на результати аналізу. Наклейте відповідні етикетки на пробірки.

Примітка. Рекомендовано вказувати на етикетці пробірки час і дату забору крові.

Важливо. Під час забору крові пробірки мають бути кімнатної температури ($17\text{--}25^\circ\text{C}$). Як антикоагулянт крові можна використовувати лише гепарин літію або гепарин натрію, оскільки інші антикоагулянти впливають на результати аналізу.

2. Заповніть пробірку для забору крові з гепарином літію або натрію (мінімальний об'єм 5 мл) та обережно перемішайте її вміст, перевернувши декілька разів для розчинення гепарину.

Примітка. Цю процедуру повинен виконувати кваліфікований флеботоміст.

3. Витримайте з дотриманням часу та температури для пробірок із гепарином літію або гепарином натрію перед перенесенням у пробірки Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus), див. рисунки 1–3 щодо варіантів забору крові.

Варіант 1. Зберігання й обробка пробірок із гепарином літію або гепарином натрію за кімнатної температури

Зразки крові, зібрані в пробірки з гепарином літію або натрію, мають зберігатися за кімнатної температури (17–25 °C) не довше 16 годин від моменту забору до перенесення в пробірки Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) та подальшої інкубації.

Варіант 2. Зберігання й обробка охолоджених пробірок із гепарином літію або гепарином натрію

Важливо. Необхідно дотримуватися порядку виконання етапів процедури від а) до d).

- a. Кров, зібрану в пробірку з гепарином літію або гепарином натрію, можна зберігати за кімнатної температури (17–25 °C) до 3 годин після забору крові.
- b. Кров, зібрану в пробірку з гепарином літію або гепарином натрію, можна зберігати охолодженою (2–8 °C) до 48 годин.
- c. Перед перенесенням зразків крові в пробірки Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) температуру охолоджених пробірок із гепарином літію або гепарином натрію необхідно довести до кімнатної температури (17–25 °C).

- d. Пробірки Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus), у які додали аліквоти, необхідно помістити в інкубатор із температурою 37 °C протягом 2 годин після перенесення зразків крові.

Примітка. Якщо пробірки Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) не було інкубовано за температури 37 °C безпосередньо після перенесення зразків до пробірок Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) і струшування, то перед інкубацією за температури 37 °C переверніть їх 10 разів для перемішування їхнього вмісту. Загальний час від забору крові до інкубації пробірок Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) не повинен перевищувати 53 години.

- 4. Перенесення зразків крові з пробірки з гепарином літію або натрію до пробірок Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus).

Важливо. Пробірки Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) мають бути кімнатної температури (17–25 °C).

- a. Наклейте на кожну пробірку для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) відповідну етикетку.

Переконайтеся, що після зняття кришки кожну пробірку (нульовий зразок, ТВ1, ТВ2 й мітоген) можна ідентифікувати за її етикеткою або за іншими ознаками. Рекомендовано переносити записані відомості про час та дату забору крові з пробірок із гепарином літію або гепарином натрію на пробірки Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus).

- b. Проби необхідно рівномірно перемішати, обережно перевертаючи пробірку безпосередньо перед перенесенням вмісту в пробірки Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus).

с. Перенесення необхідно робити в асептичних умовах (із дотриманням відповідних заходів безпеки), знявши кришки із 4 пробірок Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) та додавши в кожную з них 1 мл крові. Щільно закрийте пробірки кришками й перемішайте їхній вміст, як описано нижче. Переконайтеся, що після зняття кришки кожную пробірку (нульовий зразок, ТВ1, ТВ2 й мітоген) можна ідентифікувати за її етикеткою або за іншими ознаками.

Можливість автоматичного відмірювання аліквоти

Перенесення може бути виконане в автоматичному режимі за допомогою робочої станції для відмірювання аліквот Hamilton Aliquot STARlet (P/N 173000-303) з конфігурацією апаратного забезпечення P/N 49000-63, або за допомогою робочої станції Tecan Fluent Mix & Pierce (P/N 30042011) з використанням протоколу для 1 мл чи подібного протоколу. Для отримання додаткової інформації зверніться до вашого місцевого представника компанії QIAGEN.

5. Перемішайте вміст пробірок Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) відразу після їх заповнення, струсивши пробірки по десять (10) разів із достатньою силою для того, щоб внутрішня поверхня повністю вкрилася шаром крові. Це призведе до розчинення антигенів на стінках пробірок.

Примітка. Занадто активне струшування пробірок може спричинити розпад гелю, що призведе до помилкових результатів.

6. Після наклеювання етикеток, заповнення та струшування пробірки необхідно перенести в інкубатор із температурою $37 \pm 1^\circ\text{C}$ протягом 2 годин. Якщо пробірки Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) не було інкубовано за температури $37^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$ безпосередньо після забору крові та струшування, перед інкубацією при 37°C переверніть пробірки 10 разів (10×) для перемішування їхнього вмісту. (Див. Рисунки 1–3 з варіантами забору крові).

7. Інкубуйте пробірки Пробірки для забору крові КФТ- Плюс (QFT- Plus) у ВЕРТИКАЛЬНОМУ положенні за температури $37 \pm 1^\circ\text{C}$ протягом 16–24 год.

Примітка. Інкубатор не потребує CO_2 та зволоження.

Перенесення в пробірки Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) та витримування за кімнатної температури

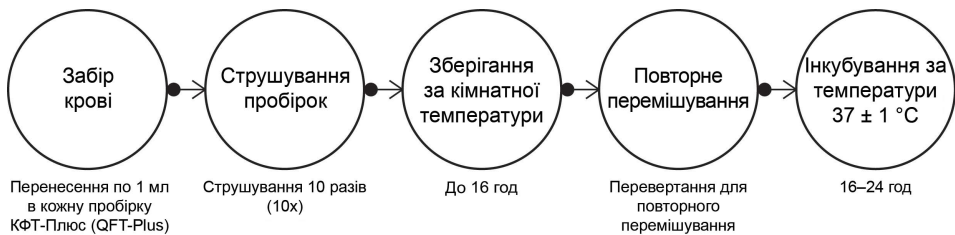


Рис. 1. Варіант забору крові. Безпосереднє взяття крові в пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) та витримування за кімнатної температури. Загальний час від забору крові в пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) до інкубації за температури $37^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$ не повинен перевищувати 16 годин.

Забір крові в пробірки з гепарином літію або натрію та витримування за кімнатної температури

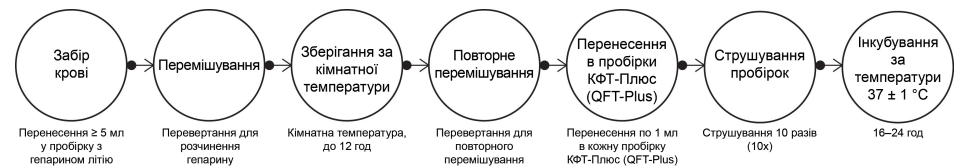


Рис. 2. Варіант забору крові. Забір крові в пробірки з гепарином літію або натрію та витримування за кімнатної температури. Загальний час від забору крові в пробірки з гепарином літію або натрію до інкубації за температури $37^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$ не повинен перевищувати 16 годин.

Забір крові в пробірки з гепарином літію або натрію та витримування за температури 2–8 °C



Рис. 3. Варіант забору крові. Забір крові в пробірку з гепарином літію або гепарином натрію та витримування за температури 2–8 °C. Загальний час від забору крові в пробірки з гепарином літію або натрію до інкубації за температури 37 °C не повинен перевищувати 53 години.

8. Після інкубації та перед центрифугуванням пробірки Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) можна зберігати за температури 4–27 °C до 3 діб.
9. Після інкубації проведіть центрифугування пробірок протягом 5–15 хвилин із відносним прискоренням центрифуги від 2000 до 3000 (g). Гелева пробка відділятиме клітини від плазми. Якщо цього не сталося, необхідно повторити центрифугування пробірок.
- Збирати плазму можна й без центрифугування; проте в такому разі необхідна особлива обережність, щоб вилучити плазму, не зачепивши клітини.
10. Збирайте проби плазми лише за допомогою піпетки.

Важливо. Після центрифугування уникайте переміщення піпетки вниз і вгору та жодним чином не перемішуйте плазму перед збором. Будьте обережні, щоб не зачепити матеріал на поверхні гелю.

Проби плазми можна завантажувати безпосередньо з пробірок Пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus) після центрифугування на планшет КФТ-Плюс ЕЛІСА (QFT-Plus ELISA) або в систему для аналізу ЛІАСОН КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс (LIAISON КвантіФЕРОН-ТБ (QuantIFERON- TB) Gold Plus) (№ 311010 або № 311050) чи ЛІАСОН КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс ІІ (LIAISON КвантіФЕРОН-ТБ (QuantIFERON- TB) Gold Plus II) (№ 311090 або № 311095); відвідайте сайт www.qiagen.com, щоб дізнатися про наявність цього продукту в певній країні).

Проби плазми можна зберігати до 28 діб за температури 2–8 °С або, у разі збору, за температури нижче –20 °С впродовж більш тривалого періоду.

Утилізація

- Усі зібрані зразки крові й плазми пацієнтів необхідно вважати потенційно інфекційними. Ознайомтеся з відповідними рекомендаціями стосовно поводження зі зразками крові.
- Утилізуйте зразки та матеріали, що мали контакт із кров'ю або продуктами на основі крові, відповідно до федеральних, державних та місцевих нормативних вимог.

Посібник з усунення несправностей

Цей посібник з усунення несправностей може знадобитися під час вирішення можливих проблем. Для отримання додаткової інформації див. також сторінку з найпоширенішими запитаннями на сайті нашого центру технічної підтримки: www.qiagen.com/FAQ/FAQList.aspx (для отримання контактної інформації відвідайте www.qiagen.com). Фахівці служби технічної підтримки QIAGEN завжди охоче дадуть відповіді на будь-які запитання, пов'язані з інформацією та/або протоколами в цьому довіднику, зразками й технологіями аналізу (контактні дані вказано на сайті www.qiagen.com).

Коментарі та пропозиції

Недостатнє наповнення пробірок для забору крові

- | | |
|---|--|
| а. Передчасне від'єднання пробірки для забору крові від голки. | Оскільки пробірки для забору крові з об'ємом 1 мл заповнюються кров'ю відносно повільно, не від'єднуйте голку від пробірки для забору крові ще протягом 2–3 секунд після того, як вам здалося, що заповнення пробірки для забору крові завершено. Це забезпечить заповнення до правильного об'єму. |
| б. Відсутність крові в трубці в разі використання голки «метелик» | Якщо для забору крові використовується голка «метелик», слід використовувати «промивну» пробірку, щоб забезпечити заповнення кров'ю трубки до застосування пробірки для забору крові КФТ-Плюс (QFT-Plus). |
| с. Закінчення терміну придатності пробірок для забору крові | Пробірки для забору крові не можна використовувати після закінчення терміну придатності, вказаного на етикетці. |

Переповнення пробірки для забору крові

- | | |
|--|---|
| Здійснення забору крові в пробірку, температура якої відрізняється від кімнатної | Під час забору крові пробірки для забору крові мають бути кімнатної температури (17–25 °C). |
|--|---|

Наявність у крові згустків

Недостатнє перемішування

Відразу після заповнення пробірок для забору крові струсіть їх по десять (10) разів із достатньою силою для того, щоб внутрішня поверхня повністю вкрилася шаром крові. Це призведе до розчинення антигенів на стінках пробірок для забору крові.

Неефективність процесу відділення плазми за допомогою гелю

Недостатня швидкість або час центрифугування

Для полегшення збору плазми проводять центрифугування пробірок для забору крові протягом 5–15 хвилин із відносним прискоренням центрифуги 2000–3000 (g). Гелева пробка відділятиме клітини від плазми. Якщо цього не станеться, необхідно повторити центрифугування пробірок для забору крові.

Розпад гелю

Пробірки а) Струшування пробірок із надмірною силою

Відразу після заповнення пробірок для забору крові струсіть їх по десять (10) разів із достатньою силою для того, щоб внутрішня поверхня повністю вкрилася шаром крові. Це призведе до розчинення антигенів на стінках пробірок для забору крові.

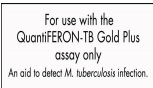
Важливо. Занадто активне струшування пробірок може спричинити розпад гелю, що призведе до хибних результатів.

Умовні позначення

В інструкції з використання або на упаковках та етикетках зустрічаються наведені нижче символи.

Символ	Назва/номер символу	Опис символу
 0197	Маркування CE / немає даних	Маркування, за допомогою якого виробник указує, що виріб відповідає чинним вимогам, викладеним у Регламенті (ЄС) 2017/746 та іншому чинному законодавстві про гармонізацію Європейського Союзу, що передбачає його нанесення*
	Виробник / 5.1.1	Позначає виробника медичного виробу**
	Дата виготовлення / 5.1.3	Позначає дату виготовлення медичного виробу**
	Термін придатності / 5.1.4	Позначає дату, після якої медичний виріб не можна використовувати**
	Код партії / 5.1.5	Позначає код партії виробника, щоб можна було ідентифікувати партію або серію**
	Номер за каталогом / 5.1.6	Позначає номер за каталогом виробника, щоб медичний виріб можна було ідентифікувати**
	Стерилізовано за допомогою опромінення / 5.2.4	Позначає медичний виріб, стерилізований за допомогою опромінення**

Символ	Назва/номер символу	Опис символу
	Не стерилізувати повторно / 5.2.6	Позначає медичний виріб, який не можна повторно стерилізувати**
	Не використовувати в разі пошкодження упаковки; див. інструкції з використання / 5.2.8	Указує на те, що медичний виріб не слід використовувати, якщо упаковку пошкоджено або відкрито, і що користувач має ознайомитися з додатковою інформацією в інструкціях із використання**
	Одноразова стерильна бар'єрна система / 5.2.11	Позначає одноразову стерильну бар'єрну систему
	Обмеження температури / 5.3.7	Позначає граничні температури, за яких можна безпечно використовувати медичний виріб**
	Не використовувати повторно / 5.4.2	Позначає медичний виріб, призначений лише для одноразового використання**
	Див. інструкції з використання або електронні інструкції з використання / 5.4.3	Указує на необхідність ознайомлення користувача з інструкціями з використання**
	Застереження / 5.4.4	Указує на необхідність дотримання заходів безпеки під час роботи з виробом або елементом керування поблизу місця розміщення символу, або на те, що поточна ситуація вимагає уваги, обізнаності або дій із боку оператора, щоб уникнути небажаних наслідків**

Символ	Назва/номер символу	Опис символу
	Медичний виріб для діагностики in vitro / 5.5.1	Позначає медичний виріб, призначений для використання як медичний виріб для діагностики in vitro**
 Σ	Достатньо для <n> тестів / 5.5.5	Позначає загальну кількість тестів, які можна виконати за допомогою медичного виробу**
	Унікальний ідентифікатор виробу / 5.7.10	Позначає носій, який містить унікальну інформацію про ідентифікатор пристрою**
	Немає даних / немає даних	Глобальний ідентифікаційний номер одиниці товару
	Немає даних / немає даних	Лише для використання під час аналізу з набором реагентів КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс (QuantiFERON-TB Gold Plus). Допоміжний засіб для виявлення інфекції <i>M. tuberculosis</i>
	Немає даних / немає даних	Одна упаковка містить

* Регламент (ЄС) 2017/746

** Регламент: ISO 15223-1: медичні вироби — символи, які використовуються з інформацією, що надається виробником

Контактна інформація

Для отримання технічної підтримки та детальнішої інформації відвідайте наш центр технічної підтримки центр за посиланням www.qiagen.com/Support, зателефонуйте за номером 00800-22-44-6000 або звертайтеся до одного з відділів технічного обслуговування компанії QIAGEN чи до регіонального дистриб'ютора (див. інформацію на звороті обкладинки або на сайті www.qiagen.com).

Інформація для оформлення замовлення

Продукт	Вміст	№ за кат.
Пробірки для забору крові КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс (КвантіФЕРОН-ТБ (QuantiFERON-TB) Gold Plus)	200 пробірок (50 нульових зразків, TB1, TB2 й мітоген)	622526
Упаковка дозатора пробірок для забору крові КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс (КвантіФЕРОН-ТБ (QuantiFERON-TB) Gold Plus)	100 пробірок (25 нульових зразків, TB1, TB2 й мітоген)	622423
Упаковка пробірок для забору крові КвантіФЕРОН- ТБ Голд Плюс (КвантіФЕРОН-ТБ (QuantiFERON-TB) Gold Plus) для одного пацієнта	40 пробірок (1 нульовий зразок, TB1, TB2 й мітоген в упаковці), по 10 штук в упаковці	622222
Пробірки для забору крові на великій висоті КвантіФЕРОН- ТБ Голд Плюс (КвантіФЕРОН-ТБ (QuantiFERON-TB) Gold Plus)	200 пробірок (50 нульових зразків, TB1, TB2 й мітоген)	623526
Упаковка дозатора пробірок для забору крові на великій висоті КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс (КвантіФЕРОН-ТБ (QuantiFERON-TB) Gold Plus)	100 пробірок (25 нульових зразків, TB1, TB2 й мітоген)	623423
Упаковка пробірок для забору крові на великій висоті КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс (КвантіФЕРОН-ТБ (QuantiFERON-TB) Gold Plus) для одного пацієнта	40 пробірок (1 нульовий зразок, TB1, TB2 й мітоген в упаковці), по 10 штук в упаковці	623222

Продукт	Вміст	№ за кат.
Супутні продукти		
КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс ЕЛІСА (КвантіФЕРОН-ТБ (QuantiFERON-TB) Gold Plus ELISA)	Набір із 2 планшетами	622120
Упаковка для метрологічної лабораторії КвантіФЕРОН- ТБ Голд Плюс (КвантіФЕРОН-ТБ (QuantiFERON-TB) Gold Plus)	Набір із 20 планшетами	622822

Оновлену інформацію про ліцензії та застереження щодо конкретних продуктів див. у відповідній інструкції з використання для набору QIAGEN. Інструкцію з використання набору QIAGEN можна завантажити на сайті www.qiagen.com або замовити через службу технічної підтримки чи в місцевого дистриб'ютора QIAGEN.

Історія редакцій документа

Редакція	Опис
R3, серпень 2021 року	Повернено оригінальні номери за каталогом
R4, березень 2023 р.	Видалено розділ «Список літератури»
R5, вересень 2023 р.	Додано нове посилання на аналіз ЛІАСОН КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс (LIAISON QuantiFERON-TB Gold Plus)
Ред. 06, Вересень 2025 р.	Додано нове посилання на аналіз ЛІАСОН КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс II (LIAISON QuantiFERON-TB Gold Plus II)

Обмежена ліцензійна угода для комплекту пробірок для забору крові КвантіФЕРОН-ТБ Голд Плюс (QuantiFERON®-TB Пробірки для забору крові Голд Плюс (Gold Plus))

Використання цього продукту означає згоду покупця або користувача продукту з наведеними нижче умовами.

1. Продукт може використовуватися виключно відповідно до протоколів, що входять до його комплекту, і цієї інструкції з використання, а також лише з компонентами, що входять до складу панелі. Компанія QIAGEN не надає жодних ліцензій щодо будь-якої своєї інтелектуальної власності на використання вбудованих компонентів цієї панелі з будь-якими компонентами, які не входять до цієї панелі (або включення до них), за винятком випадків, описаних у протоколах, що надаються з продуктом, у цій інструкції з використання й додаткових протоколах, доступних на сайті www.qiagen.com. Деякі з цих додаткових протоколів надано користувачами QIAGEN для користувачів QIAGEN. Ці протоколи не проходили ретельної перевірки та не оптимізовані компанією QIAGEN. Компанія QIAGEN не гарантує, що ці протоколи не порушують права третіх сторін.
2. За винятком чітко визначених ліцензій компанія QIAGEN не гарантує, що ця панель і/або її використання не порушують права третіх сторін.
3. Ця панель і її компоненти мають ліцензію на одноразове використання й не підлягають повторному використанню, ремонту або перепродажу.
4. Компанія QIAGEN у прямій формі відмовляється від будь-яких інших ліцензій, прямих або непрямих, за винятком тих, які безпосередньо зазначені.
5. Покупець і користувач панелі погоджуються не виконувати та не дозволяти іншим виконувати будь-які дії, які можуть призвести до порушення наведених вище умов, або сприяти цьому. Компанія QIAGEN може застосовувати заборони цієї Обмеженої ліцензійної угоди в будь-якому суді та зобов'язана відшкодовувати всі свої слідчі й судові витрати, включно з витратами на адвоката, на будь-які дії із забезпечення виконання цієї Обмеженої ліцензійної угоди або будь-яких прав інтелектуальної власності, пов'язаних із панеллю та/або її компонентами.

Оновлені ліцензійні умови див. на сайті www.qiagen.com.

Товарні знаки: QIAGEN®, Sample to Insight®, QFT®, QuantiFERON® (QIAGEN Group); LIAISON® (DiaSorin). Зареєстровані назви, товарні знаки тощо, які використовуються в цьому документі, навіть якщо вони спеціально не позначені як такі, не мають розглядатися як не захищені законом.

09/2025 HB-3366-003 © QIAGEN, 2025 р. Усі права захищено.

