

## Im Fokus: Eine neue Ära für QuantiFERON®-TB Gold (QFT®)



### Inhalt:

**2/3** Im Fokus: Eine neue Ära für QFT

**4** 3rd Global Symposium on IGRAs,  
Hawaii, Januar 2012

**5** Neues CME-Programm für TNF

**5** Veranstaltungskalender

**7** Update zu Veröffentlichungen:  
Was gibt's Neues in Gnowee?



## Im Fokus: Eine neue Ära für QuantiFERON®-TB Gold (QFT®)

Seit nunmehr über zehn Jahren misst Cellestis mit seinem QuantiFERON®-TB Gold (QFT®) die „andere Seite der Immunität“. Der QFT misst in einzigartiger Weise die zellvermittelte Immunreaktion auf TB. Am 29. 8.2011 übernahm QIAGEN, der führende Anbieter von Proben- und Assaytechnologien, die Leitung von Cellestis und somit auch die QuantiFERON Plattform-Technologie. In dieser Ausgabe geben wir Ihnen einen Ausblick auf das künftige Wachstum des QFT unter dem Dach von QIAGEN. Auch weiterhin gilt als Ziel und Motto: *Changing the way we look at – and fight – TB.*

### Wir stellen vor:

#### **Cellestis, a QIAGEN Company**

Im letzten Jahrzehnt hat Cellestis diagnostische Tests zur Messung der Immunreaktion bei Krankheitsbildern, bei denen ein ungedeckter medizinischer Bedarf besteht, entwickelt und auf den Markt gebracht. Durch die QuantiFERON Plattform-Technologie und insbesondere durch den QFT-Test hat Cellestis die Vorgehensweise zum Nachweis von Tuberkulose (TB) weltweit verändert und geprägt.

Entscheidend für den großen Erfolg und somit auch für den Erfolg des QFT waren dabei die Vision von Cellestis sowie seine Grundwerte: Innovation, Qualität, medizinische Verantwortung, Kundenzufriedenheit und Service. Diese Werte waren wichtige Motive für den Erwerb von Cellestis durch QIAGEN, der führende Anbieter von Proben- und Assaytechnologien. Das früher unter dem Namen Cellestis bekannte Unternehmen heißt jetzt offiziell *Cellestis, a QIAGEN Company*.



Abbildung 1. Cellestis und QIAGEN arbeiten künftig unter dem bekannten Cellestis-Motto zusammen: „Changing the way we look at TB“.

### Wer ist QIAGEN?

Mit mehr als 3.600 Mitarbeitern an über 35 Standorten weltweit zählt QIAGEN zu den führenden Anbietern von Proben- und Assay-Technologien für viele verschiedene Anwendungsbereiche in Labor und Klinik.

Die Probentechnologien von QIAGEN werden zur Isolierung von DNA, RNA und Proteinen aus biologischen Proben verwendet. Mit Hilfe der Assaytechnologien des Unternehmens werden die spezifischen Ziel-Biomoleküle – wie z.B. die DNA eines bestimmten Virus – für die anschließende Analyse sichtbar gemacht.

QIAGEN beliefert molekular diagnostische Laboratorien, Pharma- und Biotech-Unternehmen und Kunden im Bereich des „Applied Testing“. Die Anwendungsgebiete der QIAGEN-Produkte reichen von Forensik, Tier- und Futtermittel-/Nahrungsmitteltests und der pharmazeutischen Prozesskontrolle über Molekular diagnostika bis hin zu Diagnostika zum Nachweis von Infektions- und sonstigen Krankheiten bei Haustieren. Besonders der *digene* HPV-Test von QIAGEN gilt als „Goldstandard“ bei der Testung auf Risikotypen des humanen Papillomavirus (HPV), der Hauptursache für Gebärmutterhalskrebs. Dieser Test ist einer von über 500 Verbrauchsprodukten und automatisierten Technologie-Lösungen von QIAGEN.

### Warum Cellestis & QuantiFERON?

Der Erfolg von Cellestis als Unternehmen und seiner QuantiFERON-Technologie und -Produkte waren die zentrale Motivation für den Erwerb durch QIAGEN. Die Produkte der beiden Unternehmen ergänzen sich; zudem basieren beiden Firmen auf einem ähnlichen Wertesystem, bei dem Faktoren wie Qualität, Service und Support eine zentrale Rolle spielen.

Traditionell stand TB im Fokus der QFT News. Bisher weniger bekannt ist der QuantiFERON® CMV (QF-CMV), ein Bluttest zur Überwachung der Immunreaktion auf eine Infektion mit Cytomegalovirus und die daraus resultierende Erkrankung. Dieser Test stellt für QIAGEN ein zentrales Element dar. Er ergänzt die Profiling-Tests von QIAGEN wie z.B. den *artus*® CMV Echtzeit-PCR-Assay.

Durch die gemeinsamen Testbearbeitungs- und Detektionstechnologien von Cellestis und QIAGEN ist sichergestellt, dass die technische Weiterentwicklung und Erschließung neuer Anwendungsbereiche für QuantiFERON fortgesetzt wird.

## Was bedeutet die Umstellung von Cellestis auf QIAGEN für QFT-Kunden?

Der Zusammenschluss von Cellestis (mit seiner QuantiFERON-Technologie) und QIAGEN wird sich schrittweise vollziehen. Erste sichtbare Änderungen sind im Laufe dieses Jahres zu erwarten. Auf der Website und in unseren Werbematerialien haben Sie vielleicht schon den neuen Namen gelesen: „Cellestis, a QIAGEN Company“. Beginnend mit diesem Newsletter werden die QFT-Werbematerialien nach und nach die Handschrift von QIAGEN tragen. Weiterhin werden die Websites [www.Cellestis.com](http://www.Cellestis.com) und [www.QuantiFERON.com](http://www.QuantiFERON.com) zu einer gemeinsamen Homepage zusammengefasst, damit Sie dort alle Informationen zu den QuantiFERON-Produkten abrufen können.

Die bisher unter [www.QuantiFERON.com](http://www.QuantiFERON.com) einsehbare Liste der Labors, die QFT anbieten, finden Sie künftig über den Link *Find QFT in Your Area* und unter dem *Contact Us*-Tabulator.

Die neue E-Mail-Domain “@qiagen.com” ersetzt nach und nach die E-Mail-Adressen mit der Endung “@cellestis.com”; bitte stellen Sie Ihr E-Mail-Programm



Abbildung 2. Cellestis wird in Kürze seine gesamten Verkaufsmaterialien, die technische Dokumentation sowie die Verpackung seiner Produkte aktualisieren. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre(n) QuantiFERON Außendienstmitarbeiter(in).

also so ein, dass E-Mails von der Domain “@qiagen.com” in Ihrem Posteingang zugelassen werden.

Allmählich werden Sie auch Änderungen beim Erscheinungsbild der Marken, Produkte und der Verpackung feststellen. Naturgegeben dauern Produktumstellungen sehr viel länger, und hier kann der zeitliche Ablauf von Land zu Land variieren, da bei diesen Vorgängen auch behördliche Vorschriften zu beachten sind. Ihr(e) QuantiFERON-Außendienstmitarbeiter(in) informiert Sie gerne über bevorstehende Veränderungen, die Sie betreffen.

Im Allgemeinen bleibt in diesem Jahr weitgehend noch alles beim Alten, d.h. Ihre Ansprechpartner bei Cellestis und das Erscheinungsbild der QFT-Produkte bleiben zum großen Teil unverändert; auch werden die QuantiFERON Produkte weiterhin durch den Cellestis-Außendienst vertrieben. Der technische Support von QuantiFERON und der Customer Service werden verstärkt.

Ein Projekt des QuantiFERON Teams besteht in der Eingliederung des QuantiFERON Supports in das große Netzwerk von QIAGEN. Schon durch die große geographische Reichweite von QIAGEN bieten sich neue Chancen für den QFT-Service und Kundensupport auf der ganzen Welt. Somit können manche Kunden durch den Zusammenschluss von QIAGEN und Cellestis in den Genuss erheblicher Vorteile wie größerer Bequemlichkeit und höherer Kosteneffektivität bei unverändert hoher Qualität gelangen. Bitte wenden Sie sich an Ihre(n) QuantiFERON-Außendienstmitarbeiter(in), falls Sie bezüglich dieser Übergangsphase noch Fragen oder Bedenken haben. Cellestis, a QIAGEN Company, engagiert sich auch weiterhin dafür, Ihnen in dieser Umstellungsphase und darüber hinaus Service und Support von höchster Qualität zu bieten.

## 3rd Global Symposium on IGRAs, Hawaii, Januar 2012

Im Rahmen einer Fortbildungsförderung sponserte Cellestis das „3<sup>rd</sup> Global IGRA Symposium“, das im Januar von der University of California in San Diego (USA) organisiert wurde. Über 100 Kliniker, Forscher, Labormitarbeiter und Industrievertreter nahmen an der Veranstaltung teil. Nach mehreren erfolgreichen Symposien in Vancouver/Kanada (2006) und Dubrovnik/Kroatien (2009) bildete diesmal das ruhig gelegene Waikaloa/Hawaii den Rahmen für die angeregten Diskussionen und lebhaften Debatten über die neuesten Erkenntnisse der klinischen Forschung und der Fachwelt zum Thema TB und IGRAs.

Eines der meistdiskutierten Themen bei der Konferenz war das IGRA-Screening und die IGRA-Überwachung von Mitarbeitern im Gesundheitswesen. Der hervorragende negative Vorhersagewert der

IGRAs bei Einstellungs-Screening dieser Berufsgruppe, selbst bei Vorliegen von Comorbiditäten, wurde in mehreren Studien belegt, darunter zahlreiche Studien von großen Einrichtungen des Gesundheitswesens. Die große Mehrheit des Personals im Gesundheitswesen war IGRA-negativ, nur ein relativ geringer Prozentsatz war IGRA-positiv und erforderte eine weitergehende klinische Abklärung. Als Vorteil wurde weiterhin erwähnt, dass das Screening der Mitarbeiter im Gesundheitswesen mit Hilfe der IGRAs mit einem einzigen Arztbesuch erledigt werden kann. Die bei diesem Symposium vorgetragenen Präsentationen sind auf der Fortbildungs-Website der Universität San Diego zu finden (<http://cme.ucsd.edu/igras/syllabus.html>); außerdem werden diese Themen auch in künftigen Cellestis-Materialien erfasst.



Abbildung 3. Das 3<sup>rd</sup> Global Symposium on IGRAs 2012 wurde durch Cellestis gesponsert.

## Der Start des „Continuing Medical Education“(CME)- Programms:

### „Tuberculosis Testing in the 21st Century: The Role of Interferon-Gamma Release Assays“

Cellestis hat im Rahmen einer Schulungsförderung eine Fortbildungsveranstaltung der Cleveland Clinic Foundation mit dem Titel „Tuberculosis Testing in the 21st Century: The Role of Interferon-Gamma Release Assays“ finanziert. Eine Liste der verfügbaren Vorträge finden Sie unter

<http://www.clevelandclinicmeded.com/online/tb-testing>

Die Fortbildungsaktivitäten sind das Resultat der Konferenz des American College of Rheumatology vom November 2011, bei der eine langfristige Initiative zur Förderung und Unterstützung des TB-Screenings für Patienten mit rheumatoider Arthritis vor Beginn der Therapie mit Tumornekrosefaktor-alpha (TNF- $\alpha$ )-Hemmern beschlossen wurde. Inzwischen wurde auch ein neuer Clinical Review über die klinische Evidenz veröffentlicht; diesen Bericht sowie weitere neue Materialien im neuen QIAGEN-Look finden Sie unter [www.cellestis.com/TBandTNF](http://www.cellestis.com/TBandTNF).

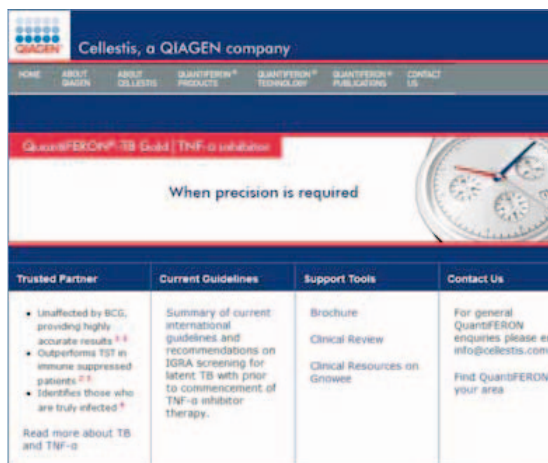


Abbildung 4. Jetzt online: die neue Website zu TB und der TNF-Initiative. Mehr zu diesem Thema unter [www.cellestis.com/TBandTNF](http://www.cellestis.com/TBandTNF).

## Event Updates

### World TB Day – 24. März 2012

Der Welt TB-Tag dient der Sensibilisierung der Öffentlichkeit dafür, dass TB nach wie vor in vielen Teilen der Welt eine Epidemie ist, der jedes Jahr mehrere Millionen Menschen zum Opfer fallen. Mit dieser Initiative soll an den Tag im Jahr 1882 erinnert werden, an dem Dr. Robert Koch die Entdeckung der Ursache von TB bekanntgab. Damals grassierte die TB fast auf der ganzen Welt und forderte viele Todesopfer. Robert Kochs Entdeckung des Erregers ermöglichte große Fortschritte in der Diagnose und Therapie der TB.

Die „Stop TB Partnership“ der Weltgesundheitsorganisation WHO hat aus diesem Anlass eine neue Posterserie herausgegeben. Die Poster können in vielen Sprachen heruntergeladen werden und sind für Sie und Ihr Team ein nützliches Instrument zur Unterstützung des World TB Day. Außerdem wurde unter der Adresse [www.mystoptb.org](http://www.mystoptb.org) eine neue interaktive Website ins Leben gerufen, auf der Sie Ihr eigenes Poster erstellen können – Sie können sogar eine eigene Botschaft hinzufügen, die besagt, welche TB-bezogenen Veränderungen Sie noch während Ihrer eigenen Lebenszeit erwarten oder erhoffen.

Das QuantiFERON Team unterstützte den World TB Day

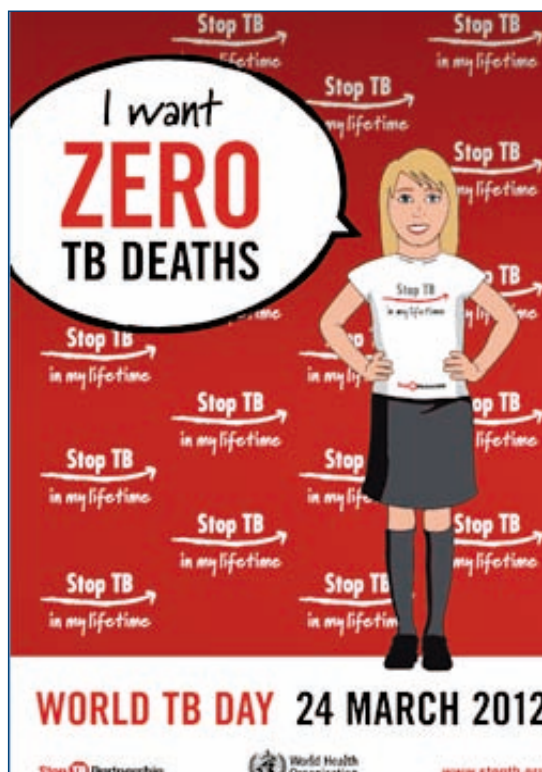


Abbildung 5. Die neue Posterserie der „Stop TB Partnership“ der Weltgesundheitsorganisation WHO. Mehr zu diesem Thema unter [www.mystoptb.org](http://www.mystoptb.org)

durch TB-bezogene lokale Aktionen wie z.B. dem *Stop TB Tod* in Denver, Colorado/USA am 25. März 2012. Eine Liste aller QuantiFERON-Events in Ihrer Region finden Sie im online-Veranstaltungskalender.

## Update zu Veröffentlichungen: Was gibt's Neues in Gnowee?

Gnowee ist Ihre umfassende Bibliothek zu QuantiFERON-TB Gold. Hier finden Sie ergänzende klinische Abstracts, Richtlinien, Präsentationen und vieles mehr.

Registrieren Sie sich online unter [www.gnowee.net](http://www.gnowee.net)

Journal Article	PubMed ID #
Welch RJ, et al. Anti-tuberculosis IgG antibodies as a marker of active Mycobacterium tuberculosis disease. <i>Clin Vaccine Immunol.</i> 2012 Feb 1. [Epub ahead of print]	22301692
Legesse M, et al. Association of the level of IFN- $\gamma$ produced by T cells in response to Mycobacterium tuberculosis-specific antigens with the size of skin test indurations among individuals with latent tuberculosis in a highly tuberculosis-endemic setting. <i>Int Immunol.</i> 2012 Feb;24(2):71-8. Epub 2012 Jan 31.	22298884
Shahidi N, et al. Performance of interferon-gamma release assays in patients with inflammatory bowel disease: A systematic review and meta-analysis. <i>Inflamm Bowel Dis.</i> 2012 Jan 31. doi: 10.1002/ibd.22901. [Epub ahead of print]	22294550
O'Donnell MR, et al. Acceptance of interferon-gamma release assay by a high-risk urban cohort. <i>Int J Tuberc Lung Dis.</i> 2011 Oct;15(10):1334-9.	22283891
Skogstrand K, et al. Antigen-induced cytokine and chemokine release test for tuberculosis infection using adsorption of stimulated whole blood on filter paper and multiplex analysis. <i>Scand J Clin Lab Invest.</i> 2012 Jan 27. [Epub ahead of print]	22283828
Casas S, et al. Comparison of the 2-step tuberculin skin test and the QuantiFERON-TB Gold In-Tube Test for the screening of tuberculosis infection before liver transplantation. <i>Liver Transpl.</i> 2011 Oct;17(10):1205-11.	22279622
Thibeault C, et al. A case of active tuberculosis in a cabin crew: the results of contact tracing. <i>Aviat Space Environ Med.</i> 2012 Jan;83(1):61-3.	22272519
Minguez S, et al. Interferon-gamma release assays in the detection of latent tuberculosis infection in patients with inflammatory arthritis scheduled for anti-tumour necrosis factor treatment. <i>Clin Rheumatol.</i> 2012 Jan 21. [Epub ahead of print]	22271230
Fong KS, et al. Challenges of Interferon-gamma Release Assay Conversions in Serial Testing of Health Care Workers in a Tuberculosis Control Program. <i>Chest.</i> 2012 Jan 19. [Epub ahead of print]	22267680
Noorbakhsh S, et al. Evaluation of an interferon-gamma release assay in young contacts of active tuberculosis cases. <i>East Mediterr Health J.</i> 2011 Sep;17(9):714-8.	22259925
Mariette X, et al. Influence of replacing tuberculin skin test with ex vivo interferon $\gamma$ release assays on decision to administer prophylactic antituberculosis antibiotics before anti-TNF therapy. <i>Ann Rheum Dis.</i> 2012 Jan 17. [Epub ahead of print]	22258485
Abu-Taleb AM, et al. Interferon-gamma release assay for detection of latent tuberculosis infection in casual and close contacts of tuberculosis cases. <i>East Mediterr Health J.</i> 2011 Oct;17(10):749-53.	22256408
Ikeue T, et al. [Development of cervical tuberculous lymphadenitis in a patient with Crohn's disease receiving infliximab despite of chemoprophylaxis with isoniazid]. [Article in Japanese] Ikeue T, Nakagawa A, Furuta K, Morita K, Sugita T, Nishiyama H.	22250467
Komukai J, et al. [Comparative performance of tuberculin skin test and QuantiFERON TB-gold in contact investigations for tuberculosis]. [Article in Japanese] <i>Kekkaku.</i> 2011 Nov;86(11):847-56.	22250463
Molicotti P, et al. Performance of QuantiFERON TB in a student population at low risk of tuberculosis. <i>J Infect Dev Ctries.</i> 2012 Jan 12;6(1):100-1.	22240439
Taki-Eddin L & Monem F. Utility of an interferon-gamma release assay as a potential diagnostic aid for active pulmonary tuberculosis. <i>J Infect Dev Ctries.</i> 2012 Jan 12;6(1):67-72.	22240431
Hsia EC, et al. Interferon-gamma release assay versus tuberculin skin test across RA, PsA, and AS patients prior to treatment with golimumab, a human anti-TNF antibody. <i>Arthritis Rheum.</i> 2012 Jan 11. doi: 10.1002/art.34382. [Epub ahead of print]	22238071
Rafiza S & Rampal KG. Serial testing of Malaysian health care workers with QuantiFERON®-TB Gold In-Tube. <i>Int J Tuberc Lung Dis.</i> 2012 Feb;16(2):163-8.	22236915
De Nardo P, et al. Total hip replacement infected with Mycobacterium tuberculosis complicated by Addison disease and psoas muscle abscess: a case report. <i>J Med Case Reports.</i> 2012 Jan 10;6(1):3.	22233936
Imai T, et al. A case of IgG4-related tubulointerstitial nephritis with left hydronephrosis after a remission of urinary tract tuberculosis. <i>Rheumatol Int.</i> 2012 Jan 5. [Epub ahead of print]	22218636

# Update zu Veröffentlichungen: Was gibt's Neues in Gnowee?

Journal Article	PubMed ID #
Uetsuki H, et al. [A case with hepatitis and interstitial pneumonitis caused by intravesical bacillus Calmette-Guérin (BCG) instillation]. [Article in Japanese] Nihon Hinyokika Gakkai Zasshi. 2011 Sep;102(5):691-5.	22191278
Saleh MA, et al. The use of adenosine deaminase measurements and QuantiFERON in the rapid diagnosis of tuberculous peritonitis. J Med Microbiol. 2011 Dec 15. [Epub ahead of print]	22174374
Mancuso JD, et al. Discordance Among Commercially-Available Diagnostics for Latent Tuberculosis Infection. Am J Respir Crit Care Med. 2011 Dec 8. [Epub ahead of print]	22161162
Maden E, et al. Evaluation of performance of quantiferon assay and tuberculin skin test in end stage renal disease patients receiving hemodialysis. New Microbiol. 2011 Oct;34(4):351-6. Epub 2011 Oct 31.	22143808
Yilmaz N, et al. Comparison of Quantiferon-TB Gold Test and Tuberculin Skin Test for the identification of Latent Mycobacterium Tuberculosis infection in Lupus patients. Lupus. 2011 Dec 2. [Epub ahead of print]	22140142
Jung JY, et al. Questionable role of interferon- $\gamma$ assays for smear-negative pulmonary TB in immunocompromised patients. J Infect. 2012 Feb;64(2):188-96. Epub 2011 Nov 18.	22120597
Banach DB & Harris TG. Indeterminate QuantiFERON®-TB Gold results in a public health clinic setting. Int J Tuberc Lung Dis. 2011 Dec;15(12):1623-30.	22118169
Grinsdale JA, et al. Programmatic impact of using QuantiFERON®-TB Gold in routine contact investigation activities. Int J Tuberc Lung Dis. 2011 Dec;15(12):1614-20.	22118167
Gupta D, et al. Interferon gamma release assay (QuantiFERON-TB Gold In Tube) in patients of sarcoidosis from a population with high prevalence of tuberculosis infection. Sarcoidosis Vasc Diffuse Lung Dis. 2011 Oct;28(2):95-101.	22117500
Matsuyama T, et al. [A case of pulmonary tuberculous initially diagnosed as sarcoidosis because of necrotizing granuloma]. [Article in Japanese] Nihon Kokyuki Gakkai Zasshi. 2011 Oct;49(10):775-9.	22117317
Alsleben N, et al. Interferon-gamma inducible protein 10 as a biomarker for active tuberculosis and latent tuberculosis infection in children: A case-control study. Scand J Infect Dis. 2011 Nov 21. [Epub ahead of print]	22103555
Chiacchio T, et al. Higher frequency of T-cell response to M. tuberculosis latency antigen Rv2628 at the site of active tuberculosis disease than in peripheral blood. PLoS One. 2011;6(11):e27539. Epub 2011 Nov 10.	22102905
González-Salazar F, et al. Snapshot of Quantiferon TB gold testing in Northern Mexico. Tuberculosis (Edinb). 2011 Dec;91 Suppl 1:S34-7. Epub 2011 Nov 17.	22099419
Hanta I, et al. Detection of latent tuberculosis infection in rheumatologic diseases before anti-TNF $\alpha$ therapy: tuberculin skin test versus IFN- $\gamma$ assay. Rheumatol Int. 2011 Nov 18. [Epub ahead of print]	22095393
Moon HW, et al. Latent tuberculosis infection screening for laboratory personnel using interferon- $\gamma$ release assay and tuberculin skin test in Korea: an intermediate incidence setting. J Clin Lab Anal. 2011 Nov;25(6):382-8. doi: 10.1002/jcla.20479.	22086790
Talebi-Taher M, et al. Comparing the performance of QuantiFERON-TB Gold and Mantoux test in detecting latent tuberculosis infection among Iranian health care workers. Int J Occup Med Environ Health. 2011 Dec;24(4):359-66. Epub 2011 Nov 16.	22086450
Sun L, et al. Interferon gamma release assay in diagnosis of pediatric tuberculosis: a meta-analysis. FEMS Immunol Med Microbiol. 2011 Nov;63(2):165-73. doi: 10.1111/j.1574-695X.2011.00838.x.	22077219
De Perio MA, et al. The effectiveness of using interferon-gamma release assays in screening immigration employees for latent tuberculosis infection. Int J Occup Environ Health. 2011 Oct-Dec;17(4):322-7.	22069930
Chen J, et al. Interferon-gamma release assays for the diagnosis of active tuberculosis in HIV-infected patients: a systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2011;6(11):e26827. Epub 2011 Nov 1.	22069472
Shah M, et al. Longitudinal analysis of QuantiFERON-TB Gold In-Tube in children with adult household tuberculosis contact in South Africa: a prospective cohort study. PLoS One. 2011;6(10):e26787. Epub 2011 Oct 31.	22066009
Gray J, et al. Identification of False-Positive QuantiFERON-TB Gold In-Tube Assays by Repeat Testing in HIV-Infected Patients at Low Risk for Tuberculosis. Clin Infect Dis. 2012 Feb;54(3):e20-3. Epub 2011 Nov 4.	22057704
Kuś J, et al. [Prevalence of latent infection with Mycobacterium tuberculosis in Mazovia Region using interferon gamma release assay after stimulation with specific antigens ESAT-6 and CFP-10]. [Article in Polish] Pneumonol Alergol Pol. 2011;79(6):407-18.	22028119
Metcalfe JZ, et al. Interferon- $\gamma$ release assays for active pulmonary tuberculosis diagnosis in adults in low- and middle-income countries: systematic review and meta-analysis. J Infect Dis. 2011 Nov 15;204 Suppl 4:S1120-9.	21996694
Chen DY, et al. Biphasic emergence of active tuberculosis in rheumatoid arthritis patients receiving TNF $\alpha$ inhibitors: the utility of IFN $\gamma$ assay. Ann Rheum Dis. 2012 Feb;71(2):231-7. Epub 2011 Oct 21.	22021896

# Update zu Veröffentlichungen: Was gibt's Neues in Gnowee?

Journal Article	PubMed ID #
Yano S. Tuberculous hilar lymphadenopathy progressing after isoniazid administration. J Infect Chemother. 2011 Oct 22. [Epub ahead of print]	22020629
Kim KH, et al. Serial interferon-gamma release assays for the diagnosis of latent tuberculosis infection in patients treated with immunosuppressive agents. Korean J Lab Med. 2011 Oct;31(4):271-8. Epub 2011 Oct 3.	22016681
Traver JM, et al. Feasibility of latent tuberculosis infection diagnosis by interferon-γ release assay remote from testing facilities. Commun Dis Intell. 2011 Jun;35(2):168-71.	22010510
Nienhaus A, et al. [The prevalence of latent tuberculosis infections among health-care workers--a three-country comparison]. Pneumologie. 2011 Dec;65(12):726-9. Epub 2011 Oct 17. [Article in German]	22006409
Kabeer BS, et al. Comparison of interferon gamma-inducible protein-10 and interferon gamma-based QuantiFERON TB Gold assays with tuberculin skin test in HIV-infected subjects. Diagn Microbiol Infect Dis. 2011 Nov;71(3):236-43.	21996360
Vassilopoulos D, et al. Comparison of two gamma interferon release assays and tuberculin skin testing for tuberculosis screening in a cohort of patients with rheumatic diseases starting anti-tumor necrosis factor therapy. Clin Vaccine Immunol. 2011 Dec;18(12):2102-8. Epub 2011 Oct 12.	21994356
Song S, et al. Performance of confirmatory interferon-gamma release assay in school tuberculosis outbreaks. Chest. 2011 Oct 6. [Epub ahead of print]	21980060
Stavri HR, et al. Prospective Comparison of Two Brands of Tuberculin Skin Tests and QuantiFERON-TB Gold in-tube Assay Performances for Tuberculosis Infection in Hospitalized Children. Maedica (Buchar). 2010 Dec;5(4):271-6.	21977169
Yassin MA, et al. Can interferon-gamma or interferon-gamma-induced-protein-10 differentiate tuberculosis infection and disease in children of high endemic areas? PLoS One. 2011;6(9):e23733. Epub 2011 Sep 23.	21966356
Kakkar F, et al. Tuberculosis in children: New diagnostic blood tests. [Article in English, French] Paediatr Child Health. 2010 Oct;15(8):529-38	21966239
Ringrose JS, et al. Detecting latent tuberculosis infection during anti-tumor necrosis factor therapy. Clin Exp Rheumatol. 2011 Sep-Oct;29(5):790-4. Epub 2011 Oct 31.	21961892
Nienhaus A, et al. Systematic review of cost and cost-effectiveness of different TB-screening strategies. BMC Health Serv Res. 2011 Sep 30;11:247.	21961888

Sie möchten QuantiFERON News abonnieren? E-Mail an [news@cellestis.com](mailto:news@cellestis.com) genügt!

Warenzeichen: QIAGEN® (QIAGEN Group).  
QM05995371A/2012 © 2012 QIAGEN, Alle Rechte vorbehalten.

## Cellestis, a QIAGEN Company

**Weltweiter Hauptsitz** ▪ Cellestis International ▪ +61 3 8527 3500 ▪ [info@cellestis.com](mailto:info@cellestis.com)  
**Asien/Pazifik** ▪ QIAGEN Singapore PTE Ltd ▪ +65 6854 8100 ▪ [asiapac@cellestis.com](mailto:asiapac@cellestis.com)  
**Australien/Neuseeland** ▪ Cellestis International ▪ +61 3 8527 3500 ▪ [anz@cellestis.com](mailto:anz@cellestis.com)  
**Europa/Mittlerer Osten/Afrika** ▪ Cellestis GmbH ▪ +49 6151 428 590 ▪ [europe@cellestis.com](mailto:europe@cellestis.com)  
**Japan/Korea** ▪ QIAGEN KK ▪ +81 3 5403 6570 ▪ [jp.kr@cellestis.com](mailto:jp.kr@cellestis.com)  
**Nordamerika/Südamerika** ▪ Cellestis Inc ▪ +1 661 775 7480 ▪ [customer.service@cellestis.com](mailto:customer.service@cellestis.com)

