



Stewardship diagnostica per il rilevamento della tubercolosi (TB)

Esperienza e soluzioni innovative per la lotta alla TB



Dalla raccolta del campione alla refertazione dei risultati, BD offre soluzioni per supportare il rilevamento di *M. tuberculosis* e altre tipologie di micobatteri



La pandemia di COVID-19, in tutto il mondo, ha **vanificato i risultati raccolti in anni di lotta** alla tubercolosi.¹



Per la prima volta in oltre un decennio, il report mondiale TB 2020 elaborato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, **evidenzia un incremento dei decessi causati dalla TB.**¹



A seguito dell'**incremento della TB multi-resistente ai farmaci (MDR-TB)**, BD supporta i laboratori di tutto il mondo con test di suscettibilità antimicrobica basati su coltura (DST) e con test molecolari rapidi.



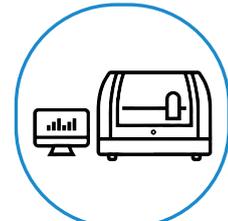
Raccolta campioni
con BD® Sputum
Collection System



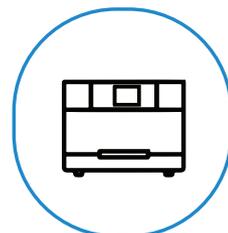
**Digestione, decontaminazione,
colorazione e microscopia**
con BD BBL™ Mycoprep™ kit e
BD BBL™ Acid Fast
e Fluorescent Stains



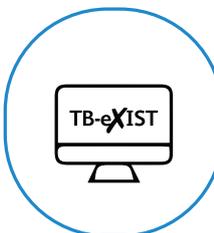
Test molecolare diretto
con il Sistema Molecolare
Automatizzato BD MAX™



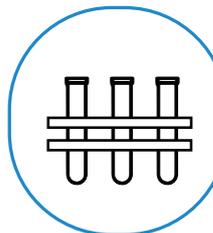
**Coltura liquida manuale e
completamente automatizzata**
con il sistema BD BACTEC™ MGIT™



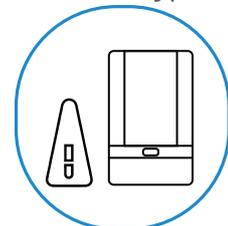
**Gestione dei dati e strumenti di
segnalazione**
con BD EpiCenter™ Data
Management System con
TB-eXiST* Extended Susceptibility
Testing Software



**Test di suscettibilità antimicrobica
completamente automatizzato (DST)**
con il sistema
BD BACTEC™ MGIT™



**Identificazione della MTB rapida e diretta
da coltura**
con il test di identificazione BD MGIT™ TBc
e BD Bruker MALDI Biotyper®



L'attuale gold-standard per i test fenotipici

Il sistema BD BACTEC™ MGIT™ Mycobacterial System² offre:

- Rilevamento e test di suscettibilità antimicrobica, ad esempio: Streptomicina, Isoniazide, Etambutolo, Pirazinamide e Rifampicina
- Provette di plastica e assenza di oggetti taglienti per una migliore sicurezza dell'operatore



Un'importante innovazione nei test molecolari grazie a un test rapido e in multiplex - 4 Risultati in un unico test

Test MDR-TB sul BD MAX™ Molecular Diagnostic System³

Un test molecolare per il rilevamento del complesso del *Mycobacterium tuberculosis* e delle mutazioni associate alla resistenza a Rifampicina e Isoniazide in un unico test.

- Implementazione semplice e flusso di lavoro standardizzato⁴
- Test IVD completamente automatizzato e possibilità di usare reagenti con il sistema aperto^{4,5}
- Incremento della produttività senza personale aggiuntivo⁵
- Non necessità di un'interpretazione visiva dei risultati^{6,7}
- Semplice da utilizzare⁸

L'OMS raccomanda di testare le mutazioni genetiche associate a resistenza contro l'Isoniazide (katG o inhA).⁸



4in1

BD MAX™ MDR-TB

Un singolo test. Un solo saggio. 4 risultati.

- MTB
- RIF-R
- INH-R (katG e inhA)



Gestione dei dati

BD EpiCenter™ fornisce funzionalità avanzate per il monitoraggio, l'analisi e l'elaborazione di report per tutti i test TB elaborati dal BD BACTEC™ MGIT™. Il modulo opzionale TB-eXiST supporta il processamento e una reportistica personalizzata dei test di suscettibilità antimicrobica.

- Interfaccia LIS semplificata
- Report e analisi flessibili
- Pannelli DST personalizzati con più farmaci con concentrazioni maggiori, visualizzazione delle curve di crescita per una migliore interpretazione.

Un portafoglio di soluzioni completo per il test della TB



Strumentazione BD BACTEC™ MGIT™

Codice	Descrizione	Quantità
441743	BD BACTEC™ MGIT™ 320	320 provette
445870	BD BACTEC™ MGIT™ 960	960 provette

CE



Provette e supplementi BD BACTEC™ MGIT™

Codice	Descrizione	Quantità
245122	BD BACTEC™ MGIT™ Mycobacteria Growth Indicator Tubes 7 mL	100/pk
245124	BD BACTEC™ MGIT™ 960 Supplement Kit	100/pk

CE
2797



Strumentazione BD MAX™

Codice	Descrizione	Quantità
441916	BD MAX™ Molecular Diagnostic System	1

CE



Test BD MAX™

Codice	Descrizione	Quantità
443878	BD MAX™ Multi Drug Resistant Tuberculosis (MDR-TB) assay including PCR reagents	24 test
443806	BD MAX™ STR including raw and processed sputa samples treatment reagent	48 test
437519	BD MAX™ PCR Cartridges	24 test

CE
2797

CE

CE



BD BACTEC™ MGIT™ Farmaci di prima linea, terreni e kit

Codice	Descrizione	Quantità
245123	SIRE KIT, 1 bottle each: Streptomycin, Isoniazid, Rifampin, Ethambutol	1/pk
245125	Streptomycin 4.0 Kit	1/pk
245126	Isoniazid 0.4 Kit	1/pk
245127	Ethambutol 7.5 Kit	1/pk
245157	IR (Isoniazid and Rifampicin) Kit (2 vials PZA and 6 vials PZA supplement)	1/pk
245128	PZA Drug Kit	1/pk
245115	PZA Medium	25/pk
245114	PANTA Antibiotic Mixture, Lyophilized	6/pk
245116	OADC Enrichment	6/pk



BD BACTEC MGIT Farmaci di seconda linea*

Codice	Descrizione	Quantità
215348	Kanamycin* (830 ug/vial, lyophilized)	6/pk
215404	Moxifloxacin* (249 ug/vial, lyophilized)	6/pk
215350	Amikacin* (332 ug/vial, lyophilized)	6/pk
215351	Capreomycin* (830 ug/vial, lyophilized)	6/pk
215352	Ofloxacin* (664 ug/vial, lyophilized)	6/pk
215355	Ethionamide* (830 ug/vial, lyophilized)	6/pk
215356	p-aminosalicylic acid* (1328 ug/vial, lyophilized)	6/pk
215449	Bedaquiline* (170 ug/vial, lyophilized) requires DMSO diluent, sold separately Available ex-US only	2/pk
246017	DMSO Diluent* (16 mL/vial)	2/pk

NEW

NEW

*Solo per uso in laboratorio. Non per usi farmaceutici, domestici o di altro tipo.



Raccolta dei campioni e decontaminazione

Codice	Descrizione	Quantità
290020	BD Sputum Collection System	72
240862	BD MycoPrep™ specimen decontamination kit – 75 mL	Kit
240863	BD MycoPrep™ specimen decontamination kit – 150 mL	Kit



Terreni in provetta

Codice	Descrizione	Quantità
220908	Lowenstein-Jensen Medium Slants. 20 x 148 mm tube with cap	Pkg. of 10
220909	Lowenstein-Jensen Medium Slants. 20 x 148 mm tube with cap	Ctn. of 100



Colorazione

Codice	Descrizione	Quantità
212521	BD BBL™ TB Stain Kit T 1 250 mL bottle each of TB Auramine-Rhodamine T, TB Decolorizer TM, TB Potassium Permanganate	1 Each
212522	BD BBL™ TB Stain Kit K 1 250 mL bottle each of TB Carbofuchsin KF, TB Decolorizer, TB Brilliant Green K	1 Each



Test di identificazione rapido

Codice	Descrizione	Quantità
245159	BD MGIT™ TBc Identification Test	25/pk



Bibliografia:

1. BD-65863 BD_BACTEC_MGIT_Systems_EMEA.
2. BD-30038 MDR_TB_Brochure.
3. FIND BD BACTEC[®] MGIT[™] 960 TB User Manual 2006.
4. Bauman M. Transitioning from culture to molecular: implementation and integration of BD MAX[™] Enteric Bacterial Panel at Cincinnati Children's Hospital. BD Advertorial. Franklin Lakes, NJ: Becton, Dickinson and Company, 2015.
5. Hirvonen JJ, Kaukoranta S-S. Comparison of BD MAX Cdiff and GenomEra C. difficile molecular assays for detection of toxigenic Clostridium difficile from stools in conventional sample containers and in FecalSwabs. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2015;1-5.
6. BD MAX[™] Enteric Bacterial Panel [package insert]. Becton, Dickinson and Company: Franklin Lakes, 2014.
7. Shah M, Paradis S, Betz J, et al. Multicenter Study of the Accuracy of the BD MAX Multidrug-resistant Tuberculosis Assay for Detection of Mycobacterium tuberculosis Complex and Mutations Associated With Resistance to Rifampin and Isoniazid. *Clin Infect Dis*. 2020;71(5):1161-1167.
8. World Health Organization. *WHO consolidated guidelines on drug-resistant tuberculosis treatment*. Geneva: 2019. Accessed June 30, 2020.



BD[®] Academy

Formazione scientifica e contenuti sul mondo della fase preanalitica e diagnostica BD a portata di *click!*

BD Italia s.p.a., via E. Cialdini 16 - 20161 Milano, Italia

Tel: +39 02 482401

BD, il logo BD, BD BACTEC, BD EpiCenter, BD MAX e Mycoprep sono marchi registrati di Becton, Dickinson e Company o delle sue affiliate. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi proprietari. © 2023 BD Tutti i diritti sono riservati BD-69541

bdacademy.bd.com

