Rotina e controle de qualidade interno estendido para determinação de CIM e diluição em ágar para leveduras, fungos filamentosos e dermatófitos conforme recomendado pelo BrCAST/EUCAST

Versão 6.0, válida a partir de 04-05-2022

Este documento deve ser citado como:
"The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. Routine and extended internal quality control for MIC determination and agar dilution for yeasts, moulds and dermatophytes as recommended by EUCAST. Version 6.0, 2022. http://www.eucast.org."

Geral	**Página**
Notas	1
Alterações	2

Controle de qualidade de rotina	**Página**
Cepas recomendadas para controle de qualidade em rotina	3
Sumário de uma página com o salvos de CIMs e intervalo de variação para testes em leveduras e fungos filamentosos	4
Candida krusei ATCC 6258	5
Candida parapsilosis ATCC 22019	6
Candida albicans CNM-CL F8555	7
Candida krusei CNM-CL 3403	8
Aspergillus fumigatus ATCC 204305	9
Aspergillus flavus ATCC 204304	10
Aspergillus flavus CNM-CM 1813	11
Aspergillus fumigatus SSI-4524	12
Aspergillus fumigatus SSI-5586	13
Trichophyton indotineae (prev. *Trichophyton interdigitale*) SSI-9363	14
Trichophyton rubrum SSI-7583	15
Aspergillus fumigatus DPL1035 homo/SSI-1794	16
Aspergillus fumigatus ATCC MYA-1163	17
Aspergillus fumigatus DPL32458	18
Aspergillus fumigatus DPL55985	19

Notas

Versão 6.0, válida a partir de 04-05-2022

1. Nas tabelas de controle de qualidade (CQ) do EUCAST, ambos os valores dos intervalos e os valores alvos estão listados. A repetição do teste com as cepas de controle de qualidade EUCAST deve gerar valores individuais de CIM distribuídos aleatoriamente dentro dos intervalos recomendados. Se o número de testes for ≥10, a moda de CIM deve ser o valor alvo.

2. Os intervalos e os valores alvos são estabelecidos pelo EUCAST.

3. As cepas para rotina de controle de qualidade EUCAST são usadas para monitorar todo o desempenho do teste (material, inóculo, incubação, leitura etc.). Pelo menos 2 cepas de controle de qualidade com diferentes valores de CIMs devem ser testadas em intervalos regulares ou se os painéis forem usados irregularmente com todos os painéis configurados para uso clínico ou para fins de pesquisa. As cepas de CQ de fungos filamentosos devem sempre ser incluídas para testes de sensibilidade de fungos filamentosos, especialmente quando se utiliza o método de triagem de resistência por ágar com azóis (E.Def 10.2).

4. Os intervalos de CQ são apresentados como um resumo de uma página e em tabelas separadas para cada cepa. Ambas as tabelas contém os mesmos dados.

5. Para obter informações sobre os método de referência para testes de sensibilidade de leveduras e fungos filamentosos ver “Métodos em testes de sensibilidade antifúngica de leveduras E.Def 7.3.2” e “Métodos em testes de sensibilidade antifúngica de fungos filamentosos E.Def 9.4 e 10.2”, e “Métodos de sensibilidade de dermatófitos E.Def 11.0”, respectvamente.

6. Abreviações: ATCC: *American Type Culture Collection* (Coleção de Cultura Americana). CNM-CL: Yeast collection of the Spanish National Centre of Microbiology (Coleção de leveduras do Centro Nacional de Microbiologia da Espanha). SSI: Statens Serum Institute. DPL: Laboratório de David Perlin.

7. Informações sobre a disponibilidade das cepas: As cepas para o CQ (exceto as cepas ATCC) estão depositadas na *Culture Collection Universisy of Gothenburg* https://www.ccug.se/ onde estarão disponíveis.

8. *A. fumigatus* SSI-4524: uma cepa CQ possuindo a substituição TR_{34}/L98H para controle de qualidade de placas de ágar contendo azóis.

9. *A. fumigatus* SSI-5586: uma cepa CQ contendo a substituição G54W para controle de qualidade de placas de ágar contendo azóis

10. *T. indiotiae* (previamente classificada como *T. interdigitale*) SSI-9363: cepa selvagem.

11. *T. rubrum* SSI-7583: cepa selvaagem.

12. *A. fumigatus* DPL1035 homo/SSI-1794.

Alterações da versão anterior

Versão 6.0, válida a partir de 04-05-2022	**Alterações** As células que contém uma alteração ou uma adição das Tabelas CQ do EUCAST v. 5.0 estão marcadas em amarelo (Alterações de formato não são marcadas em amarelo)
1. Notas	O nome da nova espécie (*T. indotineae*) para a "índiana" *T. interdigitale* foi especificado. Foram adicionadas informações sobre abreviaturas e disponibilidade de cepas. Quatro novas cepas de QC foram adicionadas.
3. Rotina do CQ	O nome da nova espécie (*T. indotineae*) para a "índiana" *T. interdigitale* foi especificado. A nova cepa de QC para triagem em ágar para equinocandinas foi incluída.
4. Resumo dos CQs de antifúngicos	O nome da nova espécie (*T. indotineae*) para a "índiana" *T. interdigitale* foi especificado. Informações sobre a interpretação de cepas de controle de qualidade em ágar com equinocandinas foram incluídas.
9. ATCC 204305	Foram fornecidas informações sobre a morfologia das colônias para esta cepa CQ em ágar de triagem de resistência às equinocandinas. Referência a E.Def 9.3.2 foi revisada para 9.4
10. ATCC 204304	Referência a E.Def 9.3.2 foi revisada para 9.4
11. CNM-CM 1813	Referência a E.Def 9.3.2 foi revisada para 9.4
14. SSI-9363	A cepa originária da Índia foi anteriormente classificada *como T. interdigitale* e foi submetida a bancos de dados como tal. No entanto, foi recentemente reclassificada para uma nova espécie, *Trichophyton indotineae,* que está relacionada tanto com *T. interdigitale* como com *T. rubrum*. Esta espécie é particularmente prevalente na Índia e em outros países asiáticos.
16. DPL1035 homo/SSI-1794	Foi adicionada uma nova cepa de CQ adequada para o método de triagem em ágar com equinocandinas: *A. fumigatus* DPL1035 homo/SSI-1794.
17. ATCC MYA-1163	Foi adicionada uma nova cepa de CQ adequada para o método de triagem em ágar com equinocandinas: *A. fumigatus* ATCC MYA-1163.
18. DPL32458	Foi adicionada uma nova cepa de CQ adequada para o método de triagem em ágar com equinocandinas *A. fumigatus* DPL32458.
19. DPL55985	Foi adicionada uma nova cepa de CQ adequada para o método de triagem em ágar com equinocandinas: *A. fumigatus* DP55985.

Versão 6.0,válida a partir de 04-05-2022

Rotina de controle de qualidade

Candida krusei ATCC 6258
Candida parapsilosis ATCC 22019
Candida albicans CNM-CL F8555
Candida krusei CNM-CL 3403
Aspergillus fumigatus ATCC 204305
Aspergillus flavus ATCC 204304
Aspergillus flavus CNM-CM 1813
Aspergillus fumigatus SSI-4524
Aspergillus fumigatus SSI-5586
Trichophyton indotineae (prev. *Trichophyton interdigitale*) SSI-9363
Trichophyton rubrum SSI-7583
Aspergillus fumigatus DPL1035 homo/SSI-1794

European Subcommittee on Antifungal Susceptibility Testing (EUCAST AFST)

Controle de qualidade interno estendido e de rotina para sensibilidade a antifúngicos, conforme recomendado pelo EUCAST

Versão 6.0, válida a partir de 2022

Este documento deve ser citado como: "The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. Rotina e controle de qualidade interno estendido para determinação de MIC e diluição em ágar para leveduras, fungos filamentosos e dermatófitos conforme recomendado pelo EUCAST. Versão 6.0, 2022. http://www. eucast.org.*

CIMs dos antifúngicos (mg/L)

Cepas CQ	Anfotericina B		Anidulafungina		Fluconazol		5-FC		Isavuconazol		Itraconazol		Micafungina		Voriconazol		Posaconazol		Terbinafina	
	Alvo	Intervalo	Alvo	Intervalo	Alvo	Intervalo	Alvo	Intervalo	Alvo	Intervalo	Alvo	Intervalo	Alvo	Intervalo	Alvo	Intervalo	Alvo	Intervalo	Alvo	Intervalo
Candida krusei ATCC 6258	0.25-0.5	0.125-1	0.03	0.016-0.06	32	16-64	2	1-4	0.03	0.016-0.06	0.06	0.03-0.125	0.06	0.03-0.125	0.06-0.125	0.03-0.25	0.03	0.016-0.06	-	-
Candida parapsilosis ATCC 22019	0.25-0.5	0.125-1	0.5	0.25-1	1	0.5-2	0.25	0.125-0.5	0.016	0.008-0.03	0.06	0.03-0.125	1	0.5-2	0.03	0.016-0.06	0.03	0.016-0.06	-	-
Candida albicans CNM-CL F8555	0.125-0.25	0.06-0.5	-	-	64	32-128	0.125	0.06-0.25	-	-	0.5	0.25-1	-	-	1	0.5-2	0.25	0.125-0.5	-	-
Candida krusei CNM-CL 3403	0.5	0.25-1	-	-	32	16-64	4	2-8	-	-	0.25	0.125-0.5	-	-	0.25	0.125-0.5	0.125	0.06-0.25	-	-
Aspergillus fumigatus ATCC 204305	0.5	0.25-1	-	-	-	-	-	-	-	-	0.25	0.125-0.5	-	-	0.5	0.25-1	0.06-0.125	0.03-0.25	-	-
Aspergillus flavus ATCC 204304	1	0.5-2	-	-	-	-	-	-	-	-	0.25	0.125-0.5	-	-	1	0.5-2	0.25	0.125-0.5	0.5	0.25-1
Aspergillus flavus CNM-CM 1813	2	1-4	-	-	-	-	-	-	-	-	0.25	0.125-0.5	-	-	1	0.5-2	0.25	0.125-0.5	0.5	0.25-1
Trichophyton indotineae SSI-9363*#											[0.06]	[0.03-0.25]			[0.25]	[0.125-1]			[0.016]	[0.016-0.06]
Trichophyton rubrum SSI-7583*											[0.016]	[0.008-0.03]			[0.03]	[0.008-0.03]			[0.016]	[0.008-0.03]

* O salvos e oss intervalos para o isolados de *Trichophyton* são provisórios portanto estão entre colchetes. # *T. indotineae* foi previamente considerado uma variante de *T. interdigitale*

E.Def 10.2 Pontuação e interpretação do crescimento em placas de ágar de triage de azólicos e equinocandinas para cepas de CQ recomendades pelo EUCAST (dois dias de incubação)

Desenho de placa de 4 poços com azóis:

Itraconazole (4 mg/L)	Voriconazole (2 mg/L)
Posaconazole (0.5 mg/L)	Growth control (-)

Pontuação para cepas de CQ em ágar com azóis (48 h):

***Aspergillus fumigatus* SSI-4524**

2-3 0.5-2

0-1 3

***Aspergillus fumigatus* SSI-5586**

2-3 0

2-3 3

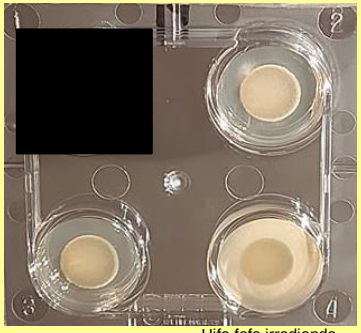
Definição da pontuação em placas com azóis: **0**: sem crescimento visível; **0.5**: 1-5 colônias minúsculas; **1**: crescimento fraco (como >5 colônias minúsculas ou crescimento fraco confluente onde o ágar com azol foi inoculado (cobrindo ≤ metade do poço); **2**: crescimento claramente visível com extensão de hifas mas não cobrindo todo o poço (e menos que o poço controle); **3**: crescimento proeminente não inibido cobrindo a maior parte do poço e semelhante ao poço controle..

Desenho de placa de 4 poços com equinocandinas:

Leitura de cepas de CQ em ágar com equinocandinas (48 h):

***Aspergillus fumigatus* ATCC 204305**

Tipo disco*



Tipo disco* Hifa fofa irradiando extensivamente

***Aspergillus fumigatus* DPL103/SSI-1794**

Hifa fofa irradiando

Hifa fofa irradiando Hifa fofa irradiando

***** Morfologia tipo disco em ágar de equinocadinas (discreta irradiação de hifas mas bem menos do que no poço controle)

Cepas adicionais de CQ para triagem para equinocandinas em ágar são mostradas nas páginas 17-19

Candida krusei ATCC 6258[a]

Versão 6.0, válida a partir de 04-05-2022

Ver EUCAST E.Def 7.3.2 para metodologia de CIM

Agente antimicrobiano	CIM[b] (mg/L)	
	Alvo	**Intervalo**
Anfotericina B	0.25-0.5	0.125-1
Anidulafungina	0.03	0.016-0.06
Caspofungina	NA[c]	NA[c]
Fluconazol	32	16-64
Flucitosina	2	1-4
Isavuconazol	0.03	0.016-0.06
Itraconazol	0.06	0.03-0.125
Micafungina	0.06	0.03-0.125
Voriconazol	0.06-0.125	0.03-0.25
Posaconazol	0.03	0.015-0.06

[a] ATCC: American Type Culture Collection.

[b] Cepas CQ de *Candida* requerem leitura da CIM em um espectrofotômetro após um dia de incubação.

[c] não disponível.

Candida parapsilosis ATCC 22019[a]

Versão 6.0, válida a partir de 04-05-2022

Ver EUCAST E.Def 7.3.2 para metodologia de CIM

Agente antimicrobiano	CIM[b] (mg/L)	
	Alvo	**Intervalo**
Anfotericina B	0.25-0.5	0.125-1.0
Anidulafungina	0.5	0.25-1.0
Caspofungina	NA[c]	NA[c]
Fluconazol	1	0.5-2.0
Flucitosina	0.25	0.125-0.5
Isavuconazol	0.016	0.008-0.03
Itraconazol	0.06	0.03-0.125
Micafungina	1	0.5-2.0
Voriconazol	0.03	0.016-0.06
Posaconazol	0.03	0.016-0.06

[a] ATCC: American Type Culture Collection.

[b] *Candida* cepas CQ requerem leitura da CIM em um espectrofotômetro após um dia de incubação.

[c] Não disponível.

Candida albicans CNM-CL F8555[a]

Versão 6.0, válida a partir de 04-05-2022

Ver EUCAST E.Def 7.3.2 para metodologia de CIM

Agente antimicrobiano	CIM[b] (mg/L)	
	Alvo	**Intervalo**
Anfotericina B	0.125-0.25	0.06-0.5
Anidulafungina	NA[c]	NA[c]
Caspofungina	NA[c]	NA[c]
Fluconazol	64	32-128
Flucitosina	0.125	0.06-0.25
Isavuconazol	NA[c]	NA[c]
Itraconazol	0.5	0.25-1
Micafungina	NA[c]	NA[c]
Voriconazol	1	0.5-2
Posaconazol	0.25	0.125-0.5

[a] CNM-CL: Yeast collection of the Spanish National Centre of Microbiology (Coleção de leveduras do Centro Nacional de Microbiologia da Espanha). A cepa CQ está depositada na *Culture Collection Universisy of Gothenburg* https://www.ccug.se/ onde estará disponível

[b] *Candida* cepas CQ requerem leitura da CIM em um espectrofotômetro após um dia de incubação.

[c] Não disponível.

Candida krusei CNM-CL 3403[a]

Versão 6.0, válida a partir de 04-05-2022

Ver EUCAST E.Def 7.3.2 para metodologia de CIM

Agente antimicrobiano	CIM[b] (mg/L)	
	Alvo	**Intervalo**
Anfotericina B	0.5	0.25-1
Anidulafungina	NA[c]	NA[c]
Caspofungina	NA[c]	NA[c]
Fluconazol	32	16-64
Flucitosina	4	2-8
Isavuconazol	NA[c]	NA[c]
Itraconazol	0.25	0.125-0.5
Micafungina	NA[c]	NA[c]
Voriconazol	0.25	0.125-0.5
Posaconazol	0.125	0.06-0.25

[a] CNM-CL: Yeast collection of the Spanish National Centre of Microbiology. (Coleção de leveduras do Centro Nacional de Microbiologia da Espanha). A cepa CQ está depositada na *Culture Collection Universisy of Gothenburg* https://www.ccug.se/ onde estará disponível.

[b] *Candida* cepas CQ requerem leitura da CIM em um espectrofotômetro após um dia de incubação.

[c] Não disponível.

Aspergillus fumigatus ATCC 204305[a]

Versão 6.0, válida a partir de 04-05-2022

Ver EUCAST E.Def 9.3.2 para metodologia de CIM

Agente antimicrobiano	CIM[b] (mg/L)	
	Alvo	Intervalo
Anfotericina B	0.5	0.25-1
Anidulafungina	NA[c]	NA[c]
Caspofungina	NA[c]	NA[c]
Fluconazol	NA[c]	NA[c]
Flucitosina	NA[c]	NA[c]
Isavuconazol	NA[c]	NA[c]
Itraconazol	0.25	0.125-0.5
Micafungina	NA[c]	NA[c]
Voriconazol	0.5	0.25-1
Posaconazol	0.06-0.125	0.03-0.25

[a] ATCC: American Type Culture Collection.

[b] Cepas de CQ de *Aspergillus* devem ser lidas visualmente em um ponto final sem inibição de crescimento após 2 dias de incubação.

[c] Não disponível.

Ver EUCAST E.Def 10.2 para o método de triagem em ágar para equinocandinas

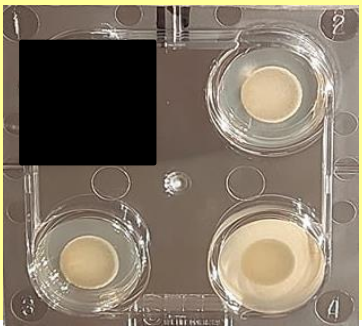
Cepas de CQ que são do tipo selvagem para as equinocandinas
Poço 2 anidulafungina (0.25 mg/L), poço 3 micafungina (0.125 mg/L),e poço 4 controle sem droga.

Critério de leitura

Fenótipo selvagem para echinocandina:
Cepas de *Aspergillus* com fenótipo selvagem crescem com aparência de disco denso sobre ágar com echinocandina sem o halo de radiação fofo ao redor da colônia principal verificado somente no poço sem a droga.

Reverso em 24 h

Reverso em 48 h



Aspergillus flavus ATCC 204304[a]

Versão 6.0, válido a partir de 04-05-2022

Ver EUCAST E.Def 9.3.2 para metodologia de CIM

Agente antimicrobiano	CIM[b] (mg/L)	
	Alvo	Intervalo
Anfotericina B	1	0.5-2
Anidulafungina	NA[c]	NA[c]
Caspofungina	NA[c]	NA[c]
Fluconazol	NA[c]	NA[c]
Flucitosina	NA[c]	NA[c]
Isavuconazol	NA[c]	NA[c]
Itraconazol	0.25	0.125-0.5
Micafungina	NA[c]	NA[c]
Terbinafina	0.5	0.25-1
Voriconazol	1	0.5-2
Posaconazol	0.25	0.125-0.5

[a] ATCC: American Type Culture Collection.

[b] Cepas de CQ de *Aspergillus* devem ser lidas visualmente em um ponto final sem inibição de crescimento após 2 dias de incubação.

[c] Não disponível.

Aspergillus flavus CNM-CM 1813[a]

Versão 6.0, válida a partir de 04-05-2022

Ver EUCAST E.Def 9.3.2 para metodologia de CIM

Agente antimicrobiano	CIM[b] (mg/L)	
	Alvo	**Intervalo**
Anfotericina B	2	1-4
Anidulafungina	NA[c]	NA[c]
Caspofungina	NA[c]	NA[c]
Fluconazol	NA[c]	NA[c]
Flucitosina	NA[c]	NA[c]
Isavuconazol	NA[c]	NA[c]
Itraconazol	0.25	0.125-0.5
Micafungina	NA[c]	NA[c]
Terbinafina	0.5	0.25-1
Voriconazol	1	0.5-2
Posaconazol	0.25	0.125-0.5

[a] CNM-CM: Spanish National Centre for Microbiology, Filamentous Fungi Culture Collection. A cepa CQ está depositada na *Culture Collection Universisy of Gothenburg* https://www.ccug.se/ onde estará disponível.

[b] Cepas CQ de *Aspergillus* devem ser lidas visualmente em um ponto final sem inibição de crescimento após 2 dias de incubação.

[c] Não disponível.

BrCAST
Brazilian Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing

EUCAST
EUROPEAN COMMITTEE ON ANTIMICROBIAL SUSCEPTIBILITY TESTING
European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases

A. fumigatus SSI-4524 [a]

Versão 6.0, valida a partir de 04-05-2022

Ver EUCAST E.Def 10.2 para teste de triagem de azóis

Cepa de CQ apresentando a substituição TR34/L98H para controle de qualidade em placas de ágar contendo azóis.

Poço 1 (itraconazol 4 mg/L), poço 2 (voriconazol 2 mg/L), poço 3 (posaconazol 0.5 mg/L), e poço 4 (poço controle sem a droga).

Definição de pontuação:
0: sem crescimento visível;
0.5: 1-5 colônias minúsculas;
1: crescimento mínimo ou fraco (como >5 colônias minúsculas ou crescimento fraco confluente onde o ágar foi inoculado (cobrindo ≤ metade do poço));
2: crescimento claramente visível com extensão de hifas mas não cobrindotodo o poço (e menos do que o poço controle);
3: crescimento proeminente não inibido cobrindo a maior parte do poço e similar àquele do poço controle.

2-3	0.5-2
0-1	3

[a] SSI: Statens Serum Institut, Copenhagen, Denmark
Esta cepa do CQ está depositada na Culture Collection Universisy of Gothenburg https://www.ccug.se/ onde está disponível.

A. fumigatus SSI-5586 [a]

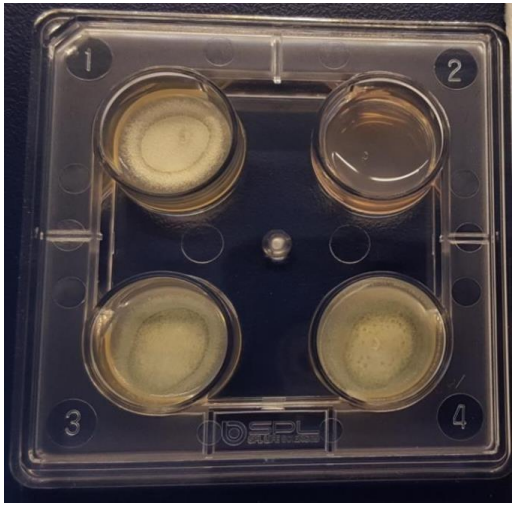
Versão 6.0, válida a partir de 04-05-2022

Ver EUCAST E.Def 10.2 para teste de triagem aos azóis

Cepa CQ possuindo a substituição G54W para controle de qualidade de placas de ágar contendo azóis.
Poço 1 (itraconazol 4 mg/L), poço 2 (voriconazol 2 mg/L), poço 3 (posaconazol 0.5 mg/L) e poço 4 (poço controle sem a droga).

Definição da pontuação:
0: Sem crescimento visível;
0.5: 1-5 colônias minúsculas;
1: crescimento mínimo/fraco (como> 5 colônias minúsculas ou crescimento fraco confluente, onde o ágar azol foi inoculado (cobrindo ≤ metade do poço);
2: crescimento claramente visível com a extensão da hifa mas não recobrindo toda a placa (e menos que o poço controle);
3: crescimento proeminente não inibido cobrindo a maior parte do poço e semelhante ao do poço controle.

2-3	**0**
2-3	**3**



[a] SSI: Statens Serum Institut, Copenhagen, Denmark
A cepa de CQ está depositada na Culture Collection Universisy of Gothenburg https://www.ccug.se/ onde estará disponível

Trichophyton indotineae (prev. *Trichopyton interdigitale*) SSI-9363[a]

Versão 6.0, válida a partir de 04-05-2022

Ver EUCAST E.Def 11.0 para metodologia de CIM

Agente antimicrobiano	CIM (mg/L)	
	Alvo	**Intervalo**
Amorolfina	[0.125-0.25]	[0.03-0.25]
Anfotericina B	NA[b]	NA[b]
Anidulafungina	NA[b]	NA[b]
Caspofungina	NA[b]	NA[b]
Fluconazol	NA[b]	NA[b]
Flucitosina	NA[b]	NA[b]
Isavuconazol	NA[b]	NA[b]
Itraconazol	[0.06]	[0.03-0.25]
Micafungina	NA[b]	NA[b]
Terbinafina	[0.016]	[0.016-0.06]
Voriconazol	[0.25]	[0.125-1]
Posaconazol	NA[b]	NA[b]

[a]SSI: Statens Serum Institut, Copenhagen, Denmark. A cepa CQ está depositada na *Culture Collection Universisy of Gothenburg* https://www.ccug.se/ onde estará disponível.

[b]Não disponível.

Os valores indicados entre colchetes [ ] são provisórios.

Trichophyton rubrum SSI-7583[a]

Versão 6.0, válida a partir de 04-05-2022

Ver EUCAST E.Def 11.0 para metodologia de CIM

Agente antimicrobiano	CIM (mg/L)	
	Alvo	**Intervalo**
Amorolfina	[0.125]	[0.03-0.125]
Anfotericina B	NA[b]	NA[b]
Anidulafungina	NA[b]	NA[b]
Caspofungina	NA[b]	NA[b]
Fluconazol	NA[b]	NA[b]
Flucitosina	NA[b]	NA[b]
Isavuconazol	NA[b]	NA[b]
Itraconazol	[0.016]	[0.008-0.03]
Micafungina	NA[b]	NA[b]
Terbinafina	[0.016]	[0.008-0.03]
Voriconazol	[0.03]	[0.008-0.03]
Posaconazol	NA[b]	NA[b]

[a]SSI: Statens Serum Institut, Copenhagen, Denmark. A cepa CQ está depositada na *Culture Collection Universisy of Gothenburg* **https://www.ccug.se/** de onde estará disponível.

[b]Não disponível.

Os valores indicados entre colchetes [ ] são provisórios.

BrCAST
Brazilian Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing

EUCAST EUROPEAN COMMITTEE ON ANTIMICROBIAL SUSCEPTIBILITY TESTING
European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases

A. fumigatus DPL1035 homo/SSI-1794 [a]

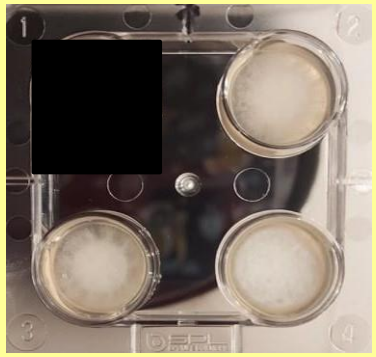
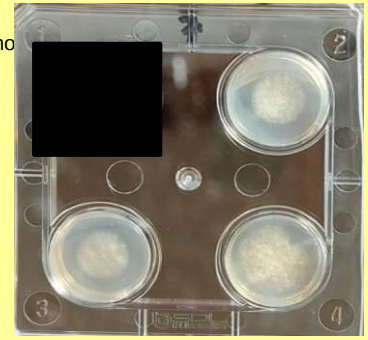
Versão 6.0, válida a partir de 04-05-2022

Ver EUCAST E.Def 10.2 para teste de triagem para equinocandina

Cepa CQ possuindo uma substituição para o controle de qualidade em placas de ágar contendo equinocandinas. Esta cepa foi modificada em laboratório e é proveniente do laboratório de David Perlin.
Poço 2 anidulafungina (0.25 mg/L), poço 3 micafungina (0.125 mg/L), e poço 4 controle sem droga.

Critério de leitura
Fenótipo não selvagem para equinocandina com anidulafungina e micafungina EUCAST MEC 16 e 4 mg/L, respectivamente:
A cepa não selvagem para candinas produz um anel com radiação fofa em ambos os poços de ágar, com e sem droga, após 48h de incubação. Crescimento similar nos poços com e sem droga é observado após 24h.

Fenótipo selvagem para Equinocandina (ver CQ ATCC MYA-1163 e CQ ATCC 204305):
Cepas selvagens de *Aspergillus* crescem com uma aparência do tipo disco denso em ágar com candinas sem o halo típico de disco denso radiado fofo ao redor da colônia principal, encontrado somente no poço sem droga.

	24h de incubação	**48h de incubação**
Frente:		
Reverso: Ler com espelho		

[a] SSI: Statens Serum Institut, Copenhagen, Denmark
Esta cepa de CQ está depositada na Culture Collection Universisy of Gothenburg https://www.ccug.se/ onde está disponível.

BrCAST
Brazilian Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing

EUCAST
EUROPEAN COMMITTEE ON ANTIMICROBIAL SUSCEPTIBILITY TESTING
European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases

A. fumigatus ATCC MYA-1163 [a]

Versão 6.0,válida a partir de 04-05-2022

Ver EUCAST E.Def 10.2 para teste de triagem para equinocandina

Cepa CQ com fenótipo selvagem para equinocandinas

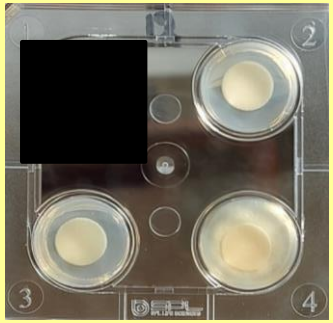
Poço 2 anidulafungina (0.25 mg/L), poço 3 micafungina (0.125 mg/L),e poço 4 controle sem droga

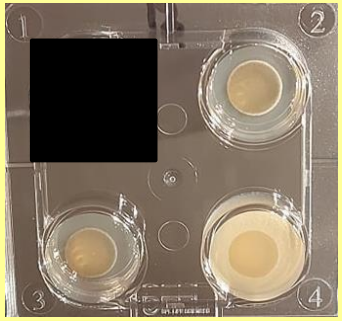
Fenótipo selvagem para Equinocandina:
Cepa de *Aspergillus* com fenótipo selvagem cresce com a aparência do tipo disco denso em ágar com equinocandinas sem o típico halo com radiação fofa ao redor da colônia principal, encontrado no ágar sem droga.

24h de incubação **48h de incubação**

Frente:

Reverso:
Leitura com espelho





[a] A cepa CQ está disponível pelo site www.ATCC.org, e na Culture Collection Universisy of Gothenburg https://www.ccug.se/

BrCAST
Brazilian Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing

EUCAST
EUROPEAN COMMITTEE ON ANTIMICROBIAL SUSCEPTIBILITY TESTING
European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases

A. fumigatus AFM32458 [a]

Versão 6.0,válida a partir de 04-05-2022

Ver EUCAST E.Def 10.2 para teste de triagem para equinocandina

Cepa proveniente de um paciente com falha na terapia com equinocandina. Adequaada como CQ para placas contendo equinocandinas. A cepa foi obtida do laboratório de David Denning.
Poço 2 anidulafungina (0.25 mg/L), poço 3 micafungina (0.125 mg/L),e poço 4 controle sem droga.

Critério de leitura

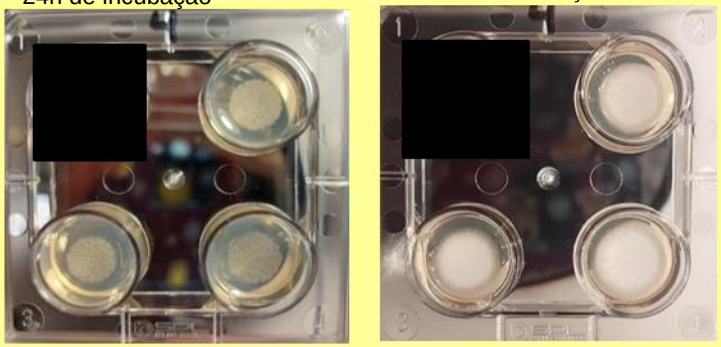
Fenótipo não selvagem para equinocandina, com anidulafungina e micafungina EUCAST MEC 16 e 8 mg/L, respectivamente:

A cepa não selvagem para candina produz um anel com radiação fofa em ambos os poços de ágar, com e sem droga, após 48h de incubação. Crescimento similar nos poços com e sem droga é observado após 24h.

Fenótipo selvagem para Equinocandina (ver CQ ATCC MYA-1163 e CQ ATCC 204305):
Cepas selvagens de *Aspergillus* crescem com uma aparência tipo disco denso em ágar com candinas, sem o halo típico de disco denso com radiação fofa ao redor da colônia principal, encontrado somente no ágar sem droga.

24h de incubação | 48h de incubação

Frente:



Reverso:
Ler em espelho

a Esta cepa CQ está depositada na Culture Collection University of Gothenburg https://www.ccug.se/ onde está disponível.

BrCAST
Brazilian Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing

EUCAST EUROPEAN COMMITTEE ON ANTIMICROBIAL SUSCEPTIBILITY TESTING
European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases

***A. fumigatus* DPL55985** [a]
Versão 6.0,válida a partir de 04-05-2022

Ver EUCAST E.Def 10.2 para teste de triagem para equinocandina

Cepa resistente a echinocandina selecionada em laboratório. Adequada como cepa de CQ para placas contendo ágar com equinocandinas. A cepa foi obtida do laboratório de David Perlin.
Poço 2 anidulafungina (0.25 mg/L), poço 3 micafungina (0.125 mg/L),e poço 4 controle sem droga

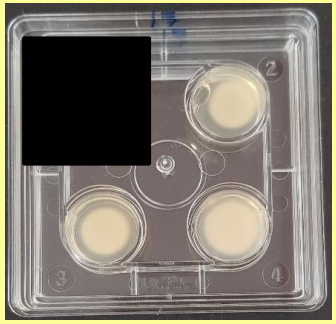
Critério de leitura
Fenótipo não selvagem para equinocandina (anidulafungina e micafungina EUCAST MEC 4 e 8 mg/L, respectivamente). A cepa produz um anel com radiação fofa comparável em ambos ágar com e sem droga após 48h de incubação. Morfologia de colônias similares comparando poços com e sem droga também foi observado após 24h.

S a Equinocandina (ver CQ ATCC MYA-1163 e CQ ATCC 204305):
Cepa selvagem de *Aspergillus* cresce com aparência de halo denso em ágar com candinas sem a aparência do halo tipico com radiação fofa ao redor da colônia principal, encontrado apenas no ágar sem droga.

Frente 24 h de incubação

Frente 48 h de incubação

Reverso 48 h de incubação
(ler com espelho)



a Esta cepa CQ está depositada na Culture Collection University of Gothenburg https://www.ccug.se/ onde está disponível.