

# Sabouraud CAF Agar + Neutralizing

Instructions For Use  
ENGLISH

Selective medium for fungal environmental monitoring with inactivation of disinfectants.

## DESCRIPTION

Sabouraud CAF Agar + Neutralizing is a selective medium used for the isolation of fungi from sanitized surfaces as well as for monitoring fungal contamination by air sampling.

The formula is based on the harmonized USP/EP/JP method for determination of total combined yeast/mould count (TYMC) and detection of *Candida* spp.

This medium is also available as gamma-irradiated, triple-bagged plates, particularly suitable for use in restricted areas like isolators and clean rooms.

## TYPICAL FORMULA\*

	(g/litre)
Enzymatic Digest of Casein	5.0
Enzymatic Digest of Animal Tissue	5.0
Glucose	40.0
Chloramphenicol	0.5
Agar	15.0
Histidine	1.0
Lecithin	0.7
Polysorbate 80	5.0
Sodium Thiosulfate	0.5
Final pH 5.6 ± 0.2 at 25°C	

\*Adjusted and/or supplemented as required to meet performance specifications.

## METHOD PRINCIPLE

Enzymatic digests of casein and enzymatic digest of animal tissue provide nitrogen and vitamins for the growth of fungi. The high glucose concentration along with the acid pH make this medium particularly well suited for cultivating fungi. Chloramphenicol is a broad-spectrum antibiotic inhibitory to a wide range of Gram-negative and Gram-positive bacteria. Agar is the solidifying agent. Histidine, lecithin, polysorbate 80 (Tween 80) and sodium thiosulfate are neutralizers which have demonstrated to be effective for neutralisation of disinfectant residues containing the following active agents: aldehydes, quaternary ammonium compounds, biguanides, phenolic and related compounds, mercurial derivatives, halogens and oxidizing compounds.

## TEST PROCEDURE

For surface hygiene assessment, take a swab sample and streak directly onto a 90 mm plate. Swabs can be used to sample irregular non-flat materials as well as a defined area of regular surfaces, for example by means of the sampling template 10x10 (ref. 96762).

Contact plates are used for active air sampling as well as for surface testing. Selected surfaces are sampled by firmly pressing the agar medium against the test area for about 10 seconds. Residues of the medium should be subsequently removed from the area tested.

For personnel monitoring, both contact plates (gown sampling) and 90 mm plates (finger prints) are used.

Once plates are inoculated, incubate aerobically at 20-25°C for 2-7 days. Other temperatures and times of incubation may be chosen to suit specific requirements of target organisms but such conditions should be validated under the specific protocol used for environmental monitoring testing.

## INTERPRETING RESULTS

Examine plates for fungal colonies exhibiting typical color and morphology. Biochemical tests and serological procedures should be performed to confirm findings.

## APPEARANCE

Slightly opalescent, amber.

## STORAGE

Store at 10-25°C away from light. Do not use the product beyond its expiry date on the label or if product shows any evidence of contamination or any sign of deterioration.

Avoid quick temperature shifts to prevent condensation.

**SHELF LIFE**

90 mm plates: 6 months.

Contact plates: 9 months.

**QUALITY CONTROL**

To check the performance of the medium the following microbial reference strains can be used.

Organism		Inoculum	Incubation	Criteria	Specification
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	WDCM 00058 (ATCC® 9763)	≤ 100 CFU	44-74 h / 22.5 ± 2.5°C	P <sub>R</sub> ≥ 0.5	Good growth
<i>Aspergillus brasiliensis</i>	WDCM 00053 (ATCC® 16404)				Good growth
<i>Candida albicans</i>	WDCM 00054 (ATCC® 10231)				Good growth
<i>Candida albicans</i> + 50 µl Aerodesin 2000	WDCM 00054				Good growth
<i>Candida albicans</i>	WDCM 00054				20-24 h / 32.5 ± 2.5°C
<i>Escherichia coli</i>	WDCM 00012 (ATCC® 8739)	10 <sup>4</sup> -10 <sup>6</sup> CFU	70-74 h / 32.5 ± 2.5°C	Inhibition	—

A productivity ratio (P<sub>R</sub>) of 0.5 is equivalent to a recovery rate of 50%.

**WARNING AND PRECAUTIONS**

The product does not contain hazardous substances in concentrations exceeding the limits set by current legislation and therefore is not classified as dangerous. It is nevertheless recommended to consult the safety data sheet for its correct use. The product is intended for professional use only and must be used by properly trained operators.

**DISPOSAL OF WASTE**

Disposal of waste must be carried out according to national and local regulations in force.

**BIBLIOGRAPHY**

See the references at the end of this document.

**TABLE OF SYMBOLS**

See the table of symbols at the end of this document.

**The product is available in the various configurations listed below.** There may be additional product ref. numbers as well.

Product	Format	Packaging	Ref.
Sabouraud CAF Agar + Neutralizing	90 mm Plate	20 plates	10437
Sabouraud CAF Agar + Neutralizing	90 mm Plate	100 plates	10437*
Sabouraud CAF Agar + Neutralizing	Contact Plate	20 plates	15365
Sabouraud CAF Agar + Neutralizing	Contact Plate (triple-wrapped, gamma-irradiated)	20 plates	15365S

**Gamma-sterilized plates**

An irradiation dose of 9-20 kGy is used to sterilize the product in its final packaging, which includes the cardboard box. Gamma irradiation of the product is indicated by an orange to red color of the irradiation indicator dot on the inner bag.

# Sabouraud CAF Agar + Neutralizing

Milieu sélectif pour la surveillance de l'environnement  
avec inactivation des désinfectants.

Mode d'emploi  
FRANÇAIS

## DESCRIPTION

Sabouraud CAF Agar + Neutralizing est un milieu sélectif utilisé pour l'isolement des champignons des surfaces désinfectées ainsi que pour la surveillance de la contamination fongique par prélèvement d'air.

La formule est basée sur la méthode harmonisée USP/EP/JP pour la détermination du nombre total combiné de levures / moisissures (TYMC) et la détection de *Candida* spp.

Ce milieu est également disponible sous forme de plaques à triple sac irradiées aux rayons gamma, particulièrement adaptées à une utilisation dans des zones restreintes comme les isolateurs et les salles blanches.

## FORMULE\*

	(g/litre)
Digestat enzymatique de caséine	5.0
Digestat enzymatique de tissus animaux	5.0
Glucose	40.0
Chloramphénicol	0.5
Gélose	15.0
Histidine	1.0
Lécithine	0.7
Polysorbate 80	5.0
Thiosulfate de sodium	0.5
Final pH 5.6 ± 0.2 at 25°C	

\*Ajusté et / ou complété au besoin pour répondre aux spécifications de performance.

## PRINCIPE DE LA MÉTHODE

La digestion enzymatique de la caséine et la digestion enzymatique des tissus animaux fournissent de l'azote et des vitamines pour la croissance des champignons. La concentration élevée en glucose et le pH acide rendent ce milieu particulièrement bien adapté à la culture de champignons. Le chloramphénicol est un antibiotique inhibiteur à large spectre pour un large éventail de bactéries Gram-négatives et Gram-positives. Le gelose est l'agent de solidification. L'histidine, la lécithine, le polysorbate 80 (Tween 80) et le thiosulfate de sodium sont des neutralisants qui se sont révélés efficaces pour la neutralisation des résidus désinfectants contenant les agents actifs suivants: aldéhydes, composés d'ammonium quaternaire, biguanides, composés phénoliques et apparentés, dérivés mercuriels, halogènes et composés oxydants.

## PROCÉDURE DE TEST

Pour l'analyse des surfaces, prélever un échantillon avec l'écouvillon et ensemercer directement sur une plaque de 90 mm. Les écouvillons peuvent être utilisés pour échantillonner des matériaux irréguliers non plats ainsi qu'une zone définie de surfaces régulières, par exemple au moyen d'un gabarit d'échantillonnage 10x10 (réf. 96762).

Les plaques de contact sont utilisées pour l'échantillonnage actif de l'air ainsi que pour les tests de surface. Les surfaces sélectionnées sont échantillonnées en pressant la gélose sur la zone à tester pendant environ 10 secondes. Les résidus du milieu doivent ensuite être éliminés de la zone testée.

Pour la surveillance du personnel, des plaques de contact et des plaques de 90 mm sont utilisées.

Une fois que les plaques sont inoculées, incubé en aérobiose à 20-25°C pendant 2-7 jours. D'autres températures et durées d'incubation peuvent être choisies pour répondre aux exigences spécifiques des organismes cibles, mais ces conditions doivent être validées selon le protocole spécifique utilisé pour les essais de surveillance environnementale.

## INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Examiner les plaques en observant la couleur et la morphologie typiques des colonies fongiques. Pour confirmer les résultats des tests biochimiques et des procédures sérologiques doivent être effectués.

## APPARENCE

Légèrement opalescent, ambré.

**STOCKAGE**

Conserver à 10-25 ° C à l'abri de la lumière. N'utilisez pas le produit au-delà de la date de péremption indiquée sur l'étiquette ou si le produit présente des signes de contamination ou de détérioration. Éviter les changements rapides de température pour éviter la condensation.

**DURÉE DE VIE**

Plaques 90 mm: 6 mois.  
Plaques de contact: 9 mois.

**CONTRÔLE DE QUALITÉ**

Pour vérifier les performances du milieu, les souches microbiennes de référence suivantes peuvent être utilisées.

Organisme		Inoculum	Incubation	Critères	Spécification
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	WDCM 00058 (ATCC® 9763)	≤ 100 UFC	44-74 h / 22.5 ± 2.5°C	P <sub>R</sub> ≥ 0.5	Bonne croissance
<i>Aspergillus brasiliensis</i>	WDCM 00053 (ATCC® 16404)				Bonne croissance
<i>Candida albicans</i>	WDCM 00054 (ATCC® 10231)				Bonne croissance
<i>Candida albicans</i> + 50 µl Aerodesin 2000	WDCM 00054				Bonne croissance
<i>Candida albicans</i>	WDCM 00054		20-24 h / 32.5 ± 2.5°C		Bonne croissance
<i>Escherichia coli</i>	WDCM 00012 (ATCC® 8739)	10 <sup>4</sup> -10 <sup>6</sup> UFC	70-74 h / 32.5 ± 2.5°C	Inhibition	—

Un ratio de productivité (P<sub>R</sub>) de 0,5 équivaut à un taux de récupération de 50%.

**AVERTISSEMENT ET PRÉCAUTIONS**

Le produit ne contient pas de substances dangereuses à des concentrations dépassant les limites fixées par la législation en vigueur et n'est donc pas classé comme dangereux. Il est néanmoins recommandé de consulter la fiche de données de sécurité pour son utilisation correcte. Le produit est destiné à un usage professionnel uniquement et doit être utilisé par des opérateurs correctement formés.

**ÉLIMINATION DES DÉCHETS**

L'élimination des déchets doit être effectuée conformément aux réglementations nationales et locales en vigueur.

**BIBLIOGRAPHIE**

Voir les références à la fin de ce document.

**TABLE DES SYMBOLES**

Voir le tableau des symboles à la fin de ce document.

**Le produit est disponible dans différentes configurations. Voir la liste en anglais.**











**Plaques stérilisées aux rayons gamma**

Une dose d'irradiation de 9-20 kGy est utilisée pour stériliser le produit dans son emballage final, qui comprend la boîte en carton. L'irradiation gamma du produit est indiquée par une couleur orange à rouge du point indicateur d'irradiation sur le sac intérieur.

**BIBLIOGRAPHY / BIBLIOGRAFIA / BIBLIOGRAPHIE**

1. European Pharmacopoeia 10th Ed. (2020) 2.6.12. Microbiological examination of non-sterile products: Microbial enumeration tests.
2. European Pharmacopoeia 10th Ed. (2020) 2.6.13. Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms.
3. United States Pharmacopoeia 42 NF 37 (2019) <62> Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms.
4. ISO 18593:2018. Microbiology of the food chain - Horizontal methods for surface sampling.
5. Japanese Pharmacopoeia 17th Ed. (2017) 4.05 Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms.
6. Wehr and Frank (ed.) (2004) Standard methods for the examination of dairy products, 17<sup>th</sup> ed. American Public Health Association, Washington, D.C.
7. Larone (1995) Medically important fungi: a guide to identification, 3<sup>rd</sup> ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
8. Sabouraud (1892) Ann. Dermatol. Syphil. 3:1061.

**TABLE OF SYMBOLS / TABELLA DEI SIMBOLI / TABLE DES SYMBOLES**

	Batch code / Codice del lotto / Code du lot
	Catalogue number / Numero di catalogo / Numéro de catalogue
	Manufacturer / Fabbrikante/ Fabricant
	Use by / Utilizzare entro / Utiliser par
	Fragile, handle with care / Fragile, maneggiare con cura / Fragile manipuler avec soin
	Temperature limitation / Limiti di temperatura / Limitation de température
	Contains sufficient for <n> tests / Contenuto sufficiente per <n> saggi / Contenu suffisant pour <n> essais
	Consult Instruction For Use / Consultare le istruzioni per l'uso / Consulter les instructions d'utilisation
	Do not reuse / Non riutilizzare / Ne pas réutiliser
	Keep away from light / Tenere al riparo dalla luce / Tenir à l'écart de la lumière