

**SPRAWOZDANIE MOŻE BYĆ POWIELANE TYLKO W CAŁOŚCI.
INNA FORMA KOPIOWANIA WYMAGA PISEMNEJ ZGODY LABORATORIUM.**

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ MIKROBIOLOGICZNYCH B-62963/31709/18

BADANIA WŁASNOŚCI PRZECIWDROBNOUSTROJOWYCH

Egz. Nr³

NAZWA BADANEGO WYROBU: CANDIGO Candida albicans naturalna mieszanka ziołowa
CANDIGO Candida albicans Naturkräuter-mischung
CANDIGO Candida albicans Natural herbal mix

Nr zlecenia: B-62964/18

z dnia: 23.10.2018

Zleceniodawca: ORGANIS sp. z o.o. ul. Ciechanowska 15, 06-430 Gołotczyzna

Sposób pobrania i / lub dostarczenia próbki wyrobu do badań: Próbkę do badań dostarczył Zleceniodawca. Za prawidłowe pobranie próbek dostarczonych do badań odpowiada Zleceniodawca.
Stan próbki w chwili dostarczenia do badań: dobry.

Opis opakowania: Opakowanie handlowe: zgrzewana torba z tworzywa sztucznego o deklarowanej zawartości 100 g. Na opakowaniu podano nazwę produktu, jego skład, zastosowanie, nazwę i dane Producenta oraz datę ważności: 10.2020.



Nr próbki: 31710

Data rozpoczęcia badań: 29.10.2018

Data zakończenia badań: 07.11.2018

Data sporządzenia sprawozdania: 07.11.2018

1. CEL/ZAKRES BADANIA:

Celem badań jest potwierdzenie lub wykluczenie deklarowanych własności przeciwdrobnoustrojowych produktu.

Zakres badań obejmuje:

- określenie właściwości przeciwdrobnoustrojowych preparatu względem szczepu testowego: *Candida albicans*

2. OPIS BADANIA

Określenie właściwości przeciwbakteryjnych badanego preparatu wykonano metodą zawiesinową zgodnie z Procedurą Badawczą Specjalistycznego Laboratorium Badawczego ITA-TEST PB 32/ChM „Ocena przeciwdrobnoustrojowego działania kosmetyków metodą zawiesinową” wydanie 4 z dnia 29.03.2012.

Badanie przeprowadzono przy jednym stężeniu (100%) badanego produktu, przyjmując, że takie stężenie, zgodne z założonym sposobem użycia, będzie stosowane w praktyce. Produkt przygotowano zgodnie z zaleceniami producenta.

Szczep testowy:

Candida albicans (ATTC 10231)

Materiały i odczynniki:

- Zbuforowany płyn do rozcieńczeń
- Candida Chromogenic LAB Agar

PRZEBIEG BADANIA:

1) Przygotowanie hodowli szczepów z kolekcji muzealnej (szczepy testowe)

Do badań wykorzystano dokładnie znany i określony szczep.

Wybrany do badań szczep ożywiono zgodnie z Instrukcją Techniczną IT 25/ChM „Postępowanie ze szczepami do badań mikrobiologicznych” wydanie 5 z dnia 22.06.2017. Szczepy pobrano z piątego pasażu.

2) Wykonanie badania (metoda zawiesinowa)

Przygotowano inoculum grzybów i pobrano kolejno o 0,1 ml do dwóch jałowych pojemników oznaczonych jako (A) i (B):

(A) – 9,9 ml roztworu płynu do rozcieńczeń (próbka kontrolna);

(B) – 9,9 ml badanego preparatu

Zawartość pojemników wymieszano. Po upływie danego czasu kontaktu zawiesiny drobnoustrojów z preparatem wysiewano stosując metodę zalewową.

Działanie przeciwdrobnoustrojowe badanego preparatu oceniono na podstawie redukcji liczby zdolnych do życia drobnoustrojów po wybranych czasach kontaktu z badanym produktem w porównaniu do próby kontrolnej (szczep bez preparatu). Analizę wykonano w 2 seriach, każda w dwóch powtórzeniach. Wynik badania stanowi średnia arytmetyczna z otrzymanych wyników. Uzyskane wyniki badań przedstawiono w Tabelach 1a, b, c; oraz na Wykresie 1 i zobrazowano na Fotografii 1.

3. WYNIKI BADAŃ

Wpływ preparatu na szczep wzorcowy *Candida albicans* (ATCC 10231)

Tabela 1a. Liczebność komórek *Candida albicans* (ATCC 10231) po określonych czasach kontaktu z badanym preparatem w odniesieniu do próby kontrolnej (płyn do rozcieńczeń)

<i>Candida albicans</i> (10231)	Liczebność szczepu [jtk/ml]				
	Czas oddziaływania				
	Kontrola (płyn do rozcieńczeń)	1 minuta	5 minut	30 minut	60 minut
Badany preparat w stężeniu 100%	$1,5 \times 10^4$	$8,7 \times 10^3$	$8,5 \times 10^3$	$8,4 \times 10^3$	$7,8 \times 10^3$

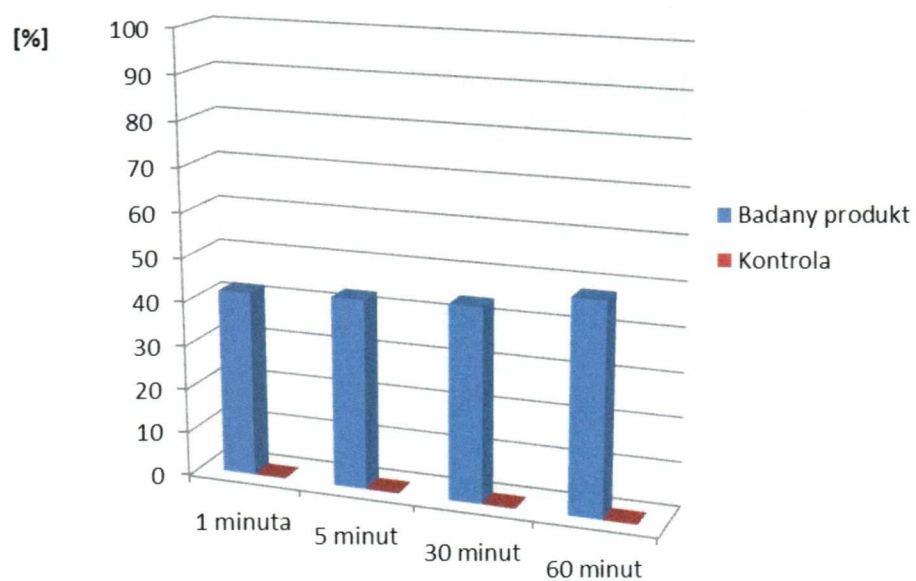
Tabela 1b. Średnia procentowa redukcja liczebności *Candida albicans* (ATCC 10231) po określonych czasach kontaktu w odniesieniu do próby kontrolnej (płyn do rozcieńczeń)

<i>Candida albicans</i> (10231)	Średnia procentowa redukcja liczebności			
	Czas oddziaływania			
	1 minuta	5 minut	30 minut	60 minut
Badany preparat w stężeniu 100%	42%	43%	44%	48%

Tabela 1c. Średnia redukcja liczebności *Candida albicans* (ATCC 10231) wyrażona w logarytmach po określonych czasach kontaktu w odniesieniu do próby kontrolnej (płyn do rozcieńczeń)

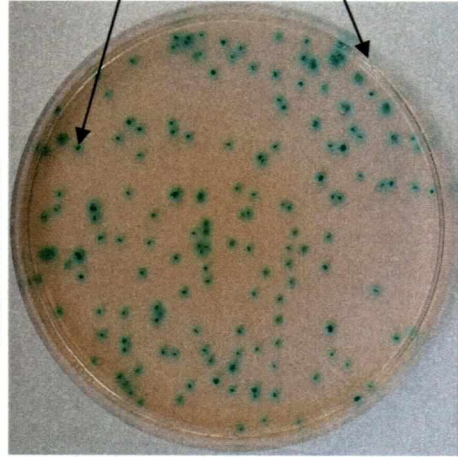
<i>Candida albicans</i> (10231)	Średnia redukcja liczebności [log]			
	Czas oddziaływania			
	1 minuta	5 minut	30 minut	60 minut
Badany preparat w stężeniu 100%	0,24	0,25	0,26	0,29

Wykres 1. Średnia procentowa redukcja liczebności *Candida albicans* (ATCC 10231) w badanych czasach kontaktu w odniesieniu do próby kontrolnej (płyn do rozcieńczeń)



Fot. 1. *Candida albicans* (ATCC 10231) na podłożu Candida Chromogenic LAB Agar (roz. 10^{-2})

KONTROLA



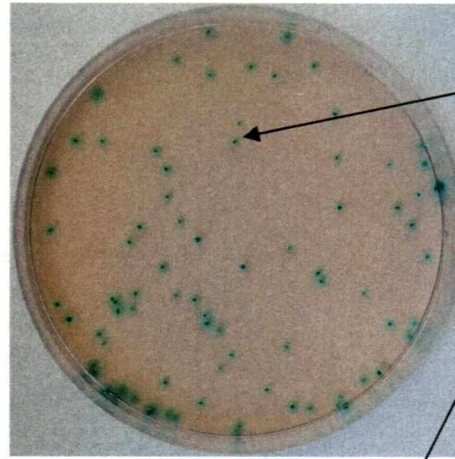
Wzrost drobnoustrojów w płynie do
rozcieńczeń

PRÓBY BADANE PO OKREŚLONYCH CZASACH KONTAKTU Z MIESZANINĄ SZCZEPÓW

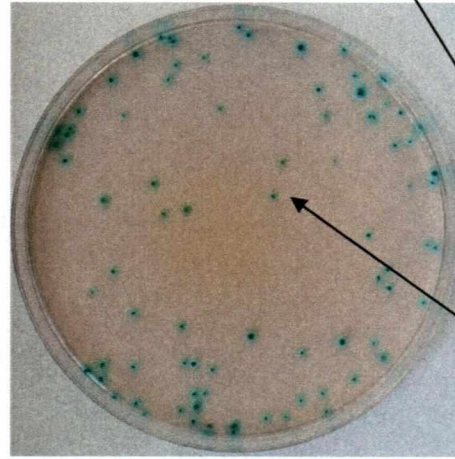
1 minuta



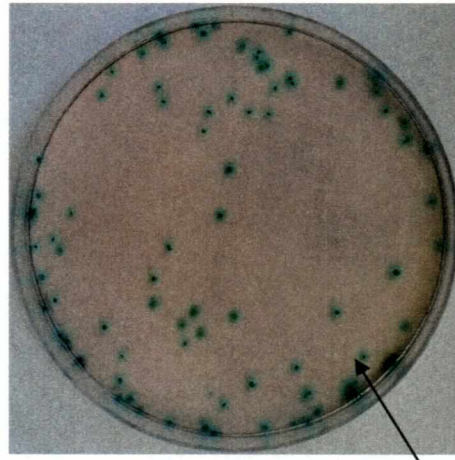
5 minut



30 minut



60 minut



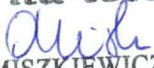
Wzrost drobnoustrojów na płycie

4 WNIOSKI Z BADAŃ:

CANDIGO Candida albicans naturalna mieszanka ziołowa, CANDIGO Candida albicans Naturkräuter-mischung, CANDIGO Candida albicans Natural herbal mix zgłoszony do badań przez ORGANIS sp. z o.o. ul. Ciechanowska 15, 06-430 Gołotczyzna w stężeniu 100% wykazuje:

- **Działanie przeciwgrzybicze w stosunku do *Candida albicans*.** Preparat redukuje średnio o 42% (0,24 log) liczbę drobnoustrojów po upływie 1 minuty czasu kontaktu z badanym produktem. Po 60 minutach redukcja wzrosła do 48% (0,29log).

**Nazwisko i podpis osoby
opracowującej sprawozdanie z badań**

Specjalistyczne Laboratorium Badawcze
ita-test

mgr Olga MISZKIEWICZ-GÓRECKA
mikrobiolog

*Badania wykonano zgodnie z zasadami Dobrej Praktyki Profesjonalnej, a sprawozdanie końcowe odpowiada danym źródłowym.
Badanie wykonano zgodnie z ustalonym ze Zleceniodawcą zakresem.*

**Nazwisko i podpis osoby
autoryzującej sprawozdanie z badań**

Specjalistyczne Laboratorium Badawcze
ita-test

dr inż. Joanna ROMAN
Kierownik Pracowni badań mikrobiologicznych

Data i podpis

07.11.2018

Sprawozdanie sporządzono w 3 identycznych egzemplarzach.

Sprawozdanie otrzymują:

Egz. nr 1 i nr 2 – Zleceniodawca

Egz. Nr 3 – Archiwum Specjalistycznego Laboratorium Badawczego „ITA – TEST”.

Sprawozdanie może być powielane tylko w całości. Inna forma kopiowania wymaga pisemnej zgody laboratorium.

Próbki do badań mikrobiologicznych i próbki wody nie są archiwizowane i zostają zlikwidowane po 7 dniach od daty zakończenia badania.

**Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.
K O N I E C S P R A W O Z D A N I A**