

Mikrothek- Bildatlas Mikrobiologie

Auswertung und Beurteilung - damit lösen Sie sicher alle Fälle!

von
Prof. Dr. Günther Klein

Grundwerk mit Ergänzungslieferungen

Behr's Verlag Hamburg

Verlag C.H. Beck im Internet:
www.beck.de
ISBN 978 3 89947 372 8

Inhaltsverzeichnis Mikrothek

Ordner I

Herausgeber

Inhaltsverzeichnis

- 1 Orientierung bei der Auswertung GÜNTER KLEIN
 - 2 So arbeiten Sie mit Ihrer Mikrothek
GÜNTER KLEIN / REDAKTION DES BEHR'SVERLAGS
 - 2.1 Ihr Bildatlas zum schnellen Nachschlagen
 - 2.2 Alle Vorteile für Sie im Überblick
 - 2.3 So arbeiten Sie mit Ihrer CD-ROM
 - 3 Ihre Meinung ist uns wichtig!
REDAKTION DES BEHR'S VERLAGS
-
- I Nährmedien im Überblick
GÜNTER KLEIN
 - 1 Grundlagen der Nährmedien
 - 2 Nährmedien ohne Kontamination, Kontrollplatten

 - II Physiologische Lebensmittelflora, Index- und Indikatororganismen
GÜNTER KLEIN
 - 1 *Brochothrix thermosphacta*
 - 1.1 Vorkommen und Bedeutung
 - 1.2 Kurzdarstellung der Methode

 - 2 *Enterobacter cloacae*
 - 2.1 Vorkommen und Bedeutung
 - 2.2 Kurzdarstellung der Methode

Ordner I

3 *Escherichia coli* GÜNTER KLEIN / FELIX REICH

- 3.1 Vorkommen und Bedeutung
- 3.2 Kurzdarstellung der Methode

4 *Klebsiella oxytoca*

- 4.1 Vorkommen und Bedeutung
- 4.2 Kurzdarstellung der Methode

4a *Klebsiella pneumoniae*

- 4a.1 Vorkommen und Bedeutung
- 4a.2 Kurzdarstellung der Methode

5 *Micrococcus luteus*

- 5.1 Vorkommen und Bedeutung
- 5.2 Kurzdarstellung der Methode

6 *Morganella morganii*

- 6.1 Vorkommen und Bedeutung
- 6.2 Kurzdarstellung der Methode

7 *Proteus mirabilis*

- 7.1 Vorkommen und Bedeutung
- 7.2 Kurzdarstellung der Methode

8 *Proteus vulgaris* (neu: *Proteus hauseri*)

- 8.1 Vorkommen und Bedeutung
- 8.2 Kurzdarstellung der Methode

9 *Pseudomonas aeruginosa*

- 9.1 Vorkommen und Bedeutung
- 9.2 Kurzdarstellung der Methode

10 *Pseudomonas fluorescens*

- 10.1 Vorkommen und Bedeutung
- 10.2 Kurzdarstellung der Methode

- 11 *Pseudomonas fragi***
11.1 Vorkommen und Bedeutung
11.2 Kurzdarstellung der Methode

- 12 *Serratia rubidaea***
12.1 Vorkommen und Bedeutung
12.2 Kurzdarstellung der Methode

- 13 *Citrobacter braakii***
13.1 Vorkommen und Bedeutung
13.2 Kurzdarstellung der Methode

- 14 *Citrobacter freundii***
14.1 Vorkommen und Bedeutung
14.2 Kurzdarstellung der Methode

- 15 *Hafnia alvei***
15.1 Vorkommen und Bedeutung
15.2 Kurzdarstellung der Methode

- 16 *Providencia spp.***
16.1 Vorkommen und Bedeutung
16.2 Kurzdarstellung der Methode

- 17 *Bacillus subtilis***
17.1 Vorkommen und Bedeutung
17.2 Kurzdarstellung der Methode

III Pathogene Mikroorganismen
GÜNTER KLEIN

- 0 *Acinetobacter baumanii***
0.1 Vorkommen und Bedeutung
0.2 Kurzdarstellung der Methode

Ordner I

1 *Aeromonas hydrophila*

- 1.1 Vorkommen und Bedeutung
- 1.2 Kurzdarstellung der Methode

2 *Arcobacter butzleri*

- 2.1 Vorkommen und Bedeutung
- 2.2 Kurzdarstellung der Methode

3 *Arcobacter cryaerophilus*

- 3.1 Vorkommen und Bedeutung
- 3.2 Kurzdarstellung der Methode

4 *Bacillus cereus*

- 4.1 Vorkommen und Bedeutung
- 4.2 Kurzdarstellung der Methode

5 *Campylobacter coli*

- 5.1 Vorkommen und Bedeutung
- 5.2 Kurzdarstellung der Methode

6 *Campylobacter jejuni*

- 6.1 Vorkommen und Bedeutung
- 6.2 Kurzdarstellung der Methode

7 *Clostridium perfringens*

- 7.1 Vorkommen und Bedeutung
- 7.2 Kurzdarstellung der Methode

8 *Enterococcus faecalis*

- 8.1 Vorkommen und Bedeutung
- 8.2 Kurzdarstellung der Methode

9 *Enterococcus faecium*

- 9.1 Vorkommen und Bedeutung
- 9.2 Kurzdarstellung der Methode

- 9a *Enterococcus hirae***
- 9a.1 Vorkommen und Bedeutung
- 9a.2 Kurzdarstellung der Methode
- 10 *Listeria* ssp.**
- 10.1 Vorkommen und Bedeutung
- 10.2 Kurzdarstellung der Methode
- 11 *Salmonella Enteritidis***
- 11.1 Vorkommen und Bedeutung
- 11.2 Kurzdarstellung der Methode
- 11a *Salmonellen; Salmonella Typhimurium***
- 11a.1 Vorkommen und Bedeutung
- 11a.2 Kurzdarstellung der Methode
- 12 *Shigella* spp.**
- 12.1 Vorkommen und Bedeutung
- 12.2 Kurzdarstellung der Methode
- 13 *Staphylococcus aureus***
- 13.1 Vorkommen und Bedeutung
- 13.2 Kurzdarstellung der Methode
- 14 *Vibrio parahaemolyticus***
- 14.1 Vorkommen und Bedeutung
- 14.2 Kurzdarstellung der Methode
- 15 *Yersinia enterocolitica***
- 15.1 Vorkommen und Bedeutung
- 15.2 Kurzdarstellung der Methode

IV Technologisch eingesetzte Mikroorganismen

BIRTE AHLFELD / GÜNTER KLEIN

1 ***Bifidobacterium, Bifidobacterium animalis (subsp.lactis)***

- 1.1 Vorkommen und Bedeutung
- 1.2 Kurzdarstellung der Methode

2 ***Bifidobacterium, Bifidobacterium bifidum***

- 2.1 Vorkommen und Bedeutung
- 2.2 Kurzdarstellung der Methode

3 ***Bifidobacterium breve***

- 3.1 Vorkommen und Bedeutung
- 3.2 Kurzdarstellung der Methode

4 ***Bifidobacterium, Bifidobacterium animalis***

- 4.1 Vorkommen und Bedeutung
- 4.2 Kurzdarstellung der Methode

5 ***Bifidobacterium, Bifidobacterium longum***

- 5.1 Vorkommen und Bedeutung
- 5.2 Kurzdarstellung der Methode

6 ***Bifidobacterium, Bifidobacterium infantis***

- 6.1 Vorkommen und Bedeutung
- 6.2 Kurzdarstellung der Methode

7 ***Bifidobacterium, Bifidobacterium longum***

- 7.1 Vorkommen und Bedeutung
- 7.2 Kurzdarstellung der Methode

8 ***Bifidobacterium, Bifidobacterium lactis***

- 8.1 Vorkommen und Bedeutung
- 8.2 Kurzdarstellung der Methode

- 9 *Bifidobacterium, Bifidobacterium* spp., Produktisolat**
- 9.1 Vorkommen und Bedeutung
- 9.2 Kurzdarstellung der Methode
- 10 *Bifidobacterium, Bifidobacterium* spp.**
- 10.1 Vorkommen und Bedeutung
- 10.2 Kurzdarstellung der Methode
- 11 *Bifidobacterium, Bifidobacterium* spp. (Produktisolat,
 Trockenmilchpulver BB 12)**
- 11.1 Vorkommen und Bedeutung
- 11.2 Kurzdarstellung der Methode
- 12 *Bifidobacterium, Bifidobacterium longum* (pharmazeutisches Isolat)**
- 12.1 Vorkommen und Bedeutung
- 12.2 Kurzdarstellung der Methode
- 13 *Bifidobacterium, Bifidobacterium* spp. (Produktisolat, Activia)**
- 13.1 Vorkommen und Bedeutung
- 13.2 Kurzdarstellung der Methode
- 14 *Lactobacillus, Lactobacillus sakei* (DSM 6333)**
- 14.1 Vorkommen und Bedeutung
- 14.2 Kurzdarstellung der Methode
- 15 *Lactobacillus, Lactobacillus reuteri* (DSM 20016)**
- 15.1 Vorkommen und Bedeutung
- 15.2 Kurzdarstellung der Methode
- 16 *Lactobacillus, Lactobacillus reuteri* (Biogaia)**
- 16.1 Vorkommen und Bedeutung
- 16.2 Kurzdarstellung der Methode
- 17 *Lactobacillus, Lactobacillus reuteri* (LuG 9213)**
- 17.1 Vorkommen und Bedeutung
- 17.2 Kurzdarstellung der Methode

Ordner I

18 *Lactobacillus, Lactobacillus reuteri* (SD 2112)

- 18.1 Vorkommen und Bedeutung
- 18.2 Kurzdarstellung der Methode

19 *Lactobacillus, Lactobacillus reuteri* (Produktisolat)

- 19.1 Vorkommen und Bedeutung
- 19.2 Kurzdarstellung der Methode

20 *Lactobacillus, Lactobacillus acidophilus* (DSM 20079)

- 20.1 Vorkommen und Bedeutung
- 20.2 Kurzdarstellung der Methode

21 *Lactobacillus, Lactobacillus acidophilus* (Produktisolat)

- 21.1 Vorkommen und Bedeutung
- 21.2 Kurzdarstellung der Methode

22 *Lactobacillus, Lactobacillus johnsonii* (DSM 10533)

- 22.1 Vorkommen und Bedeutung
- 22.2 Kurzdarstellung der Methode

23 *Lactobacillus, Lactobacillus johnsonii* (Produktisolat La 1)

- 23.1 Vorkommen und Bedeutung
- 23.2 Kurzdarstellung der Methode

24 *Lactobacillus, Lactobacillus gasseri* (DSM 20243)

- 24.1 Vorkommen und Bedeutung
- 24.2 Kurzdarstellung der Methode

25 *Lactobacillus, Lactobacillus gasseri* (Omniflora)

- 25.1 Vorkommen und Bedeutung
- 25.2 Kurzdarstellung der Methode

26 *Lactobacillus, Lactobacillus casei* (DSM 20011)

- 26.1 Vorkommen und Bedeutung
- 26.2 Kurzdarstellung der Methode

- 27 *Lactobacillus, Lactobacillus casei* (Actimel)**
- 27.1 Vorkommen und Bedeutung
- 27.2 Kurzdarstellung der Methode
- 28 *Lactobacillus, Lactobacillus paracasei* (Symbiolact)**
- 28.1 Vorkommen und Bedeutung
- 28.2 Kurzdarstellung der Methode
- 29 *Lactobacillus, Lactobacillus paracasei* (Jogolé)**
- 29.1 Vorkommen und Bedeutung
- 29.2 Kurzdarstellung der Methode
- 30 *Lactobacillus, Lactobacillus paracasei* Shirota (Yakult)**
- 30.1 Vorkommen und Bedeutung
- 30.2 Kurzdarstellung der Methode
- 31 *Lactobacillus, Lactobacillus rhamnosus* (DSM 20021)**
- 31.1 Vorkommen und Bedeutung
- 31.2 Kurzdarstellung der Methode
- 32 *Lactobacillus, Lactobacillus rhamnosus* (LGG)**
- 32.1 Vorkommen und Bedeutung
- 32.2 Kurzdarstellung der Methode
- 33 *Bifidobacteriaceae, Bifidobacterium mongoliense***
- 33.1 Vorkommen und Bedeutung
- 33.2 Kurzdarstellung der Methode
- 34 *Bifidobacteriaceae, Bifidobacterium tsurumiense***
- 34.1 Vorkommen und Bedeutung
- 34.2 Kurzdarstellung der Methode
- 35 *Bifidobacteriaceae, Alloscardovia omnicolens***
- 35.1 Vorkommen und Bedeutung
- 35.2 Kurzdarstellung der Methode
- 36 *Bifidobacteriaceae, Metascardovia criceti***
- 36.1 Vorkommen und Bedeutung
- 36.2 Kurzdarstellung der Methode

Ordner I

37 *Bifidobacteriaceae, Parascardovia denticolens*

- 37.1 Vorkommen und Bedeutung
- 37.2 Kurzdarstellung der Methode

38 *Bifidobacteriaceae, Scardovia inopinata*

- 38.1 Vorkommen und Bedeutung
- 38.2 Kurzdarstellung der Methode

V Mikroorganismen in Fruchtsaft

JULIA JÄHNE / GÜNTER KLEIN

1 *Alicyclobacillus, Alicyclobacillus acidoterrestris*

- 1.1 Vorkommen und Bedeutung
- 1.2 Kurzdarstellung der Methode

2 *Alicyclobacillus, Alicyclobacillus acidocaldarius* subsp. *acidocaldarius*

- 2.1 Vorkommen und Bedeutung
- 2.2 Kurzdarstellung der Methode

3 Hefen, Schimmelpilze und Laktobazillen

- 3.1 Vorkommen und Bedeutung
- 3.2 Kurzdarstellung der Methode

VI Mastitiserreger

JULIA JÄHNE / GÜNTER KLEIN

1 *Arcanobacterium, Arcanobacterium pyogenes*

- 1.1 Vorkommen und Bedeutung
- 1.2 Kurzdarstellung der Methode

2 *Bacillus, Bacillus cereus*

- 2.1 Vorkommen und Bedeutung
- 2.2 Kurzdarstellung der Methode

3 *Citrobacter, Citrobacter freundii*

- 3.1 Vorkommen und Bedeutung
- 3.2 Kurzdarstellung der Methode

- 4 *Corynebacterium, Corynebacterium bovis***
4.1 Vorkommen und Bedeutung
4.2 Kurzdarstellung der Methode
- 5 *Corynebacterium, Corynebacterium jeikeium***
5.1 Vorkommen und Bedeutung
5.2 Kurzdarstellung der Methode
- 6 *Corynebacterium, Corynebacterium striatum***
6.1 Vorkommen und Bedeutung
6.2 Kurzdarstellung der Methode
- 7 *Corynebacterium, Corynebacterium urealyticum***
7.1 Vorkommen und Bedeutung
7.2 Kurzdarstellung der Methode
- 8 *Enterococcus, Enterococcus spp.***
8.1 Vorkommen und Bedeutung
8.2 Kurzdarstellung der Methode
- 9 *Escherichia, Escherichia coli***
9.1 Vorkommen und Bedeutung
9.2 Kurzdarstellung der Methode
- 10 Hefen**
10.1 Vorkommen und Bedeutung
10.2 Kurzdarstellung der Methode
- 11 *Klebsiella, Klebsiella ozaenae***
11.1 Vorkommen und Bedeutung
11.2 Kurzdarstellung der Methode
- 12 *Klebsiella, Klebsiella pneumoniae***
12.1 Vorkommen und Bedeutung
12.2 Kurzdarstellung der Methode

Ordner I

13 *Pasteurella, Pasteurella haemolytica*

- 13.1 Vorkommen und Bedeutung
- 13.2 Kurzdarstellung der Methode

14 *Pasteurella, Pasteurella multocida*

- 14.1 Vorkommen und Bedeutung
- 14.2 Kurzdarstellung der Methode

15 *Proteus, Proteus vulgaris*

- 15.1 Vorkommen und Bedeutung
- 15.2 Kurzdarstellung der Methode

16 *Prototheca zopfii*

- 16.1 Vorkommen und Bedeutung
- 16.2 Kurzdarstellung der Methode

17 *Pseudomonas aeruginosa*

- 17.1 Vorkommen und Bedeutung
- 17.2 Kurzdarstellung der Methode

18 *Serratia, Serratia liquefaciens*

- 18.1 Vorkommen und Bedeutung
- 18.2 Kurzdarstellung der Methode

19 *Serratia, Serratia marcescens*

- 19.1 Vorkommen und Bedeutung
- 19.2 Kurzdarstellung der Methode

20 *Staphylococcus, Staphylococcus aureus*

- 20.1 Vorkommen und Bedeutung
- 20.2 Kurzdarstellung der Methode

21 *Staphylococcus, koagulasenegative Staphylokokken (CNS)*

- 21.1 Vorkommen und Bedeutung
- 21.2 Kurzdarstellung der Methode

- 22 *Streptococcus, Streptococcus agalactiae***
22.1 Vorkommen und Bedeutung
22.2 Kurzdarstellung der Methode
- 23 *Streptococcus, Streptococcus dysgalactiae***
23.1 Vorkommen und Bedeutung
23.2 Kurzdarstellung der Methode
- 24 *Streptococcus, Streptococcus uberis***
24.1 Vorkommen und Bedeutung
24.2 Kurzdarstellung der Methode
- 25 *Enterococcus, Enterococcus faecalis***
25.1 Vorkommen und Bedeutung
25.2 Kurzdarstellung der Methode
- 26 *Escherichia, Escherichi coli***
26.1 Vorkommen und Bedeutung
26.2 Kurzdarstellung der Methode
- 27 *Staphylococcus, Staphylococcus aureus subsp. aureus***
27.1 Vorkommen und Bedeutung
27.2 Kurzdarstellung der Methode

Inhaltsverzeichnis Mikrothek

Ordner II

VII Routineproben von Lebensmitteln

GÜNTER KLEIN

1 Rotfleisch und Fleischerzeugnisse

FELIX REICH / GÜNTER KLEIN

Schweinefleisch

Schweinefleisch, Hack

Rohwurst

Rohwurst während der Reifung

Rindfleischerzeugnisse

Bierschinken

Hackfleisch, Rind

Brühwurst (überlagert)

2 Geflügelfleisch und Geflügelfleischerzeugnisse

FELIX REICH / GÜNTER KLEIN

VIII Sauermilcherzeugnisse

BIRTE AHLFELD / GÜNTER KLEIN

1 Probiotische Margarine

1.1 Charakterisierung und Bedeutung

1.2 Kurzdarstellung der Methode

2 Probiotischer Drink I

2.1 Charakterisierung und Bedeutung

2.2 Kurzdarstellung der Methode

3 Probiotischer Drink II

3.1 Charakterisierung und Bedeutung

3.2 Kurzdarstellung der Methode

Ordner II

- 4 Probiotischer Drink III**
 - 4.1 Charakterisierung und Bedeutung
 - 4.2 Kurzdarstellung der Methode
- 5 Probiotischer Fitness-Drink**
 - 5.1 Charakterisierung und Bedeutung
 - 5.2 Kurzdarstellung der Methode
- 6 Probiotischer Trinkjoghurt, mit Frucht**
 - 6.1 Charakterisierung und Bedeutung
 - 6.2 Kurzdarstellung der Methode
- 7 Kefir mild**
 - 7.1 Charakterisierung und Bedeutung
 - 7.2 Kurzdarstellung der Methode
- 8 Probiotischer Joghurt, fettarm**
 - 8.1 Charakterisierung und Bedeutung
 - 8.2 Kurzdarstellung der Methode
- 9 Türkischer Joghurt**
 - 9.1 Charakterisierung und Bedeutung
 - 9.2 Kurzdarstellung der Methode
- 10 Joghurt nach griechischer Art**
 - 10.1 Charakterisierung und Bedeutung
 - 10.2 Kurzdarstellung der Methode
- 11 Naturjoghurt nach griechischer Tradition**
 - 11.1 Charakterisierung und Bedeutung
 - 11.2 Kurzdarstellung der Methode
- 12 Probiotisches Milchpulver (für Welpen)**
 - 12.1 Charakterisierung und Bedeutung
 - 12.2 Kurzdarstellung der Methode

VIIIa	Rohmilchkäse
	WIEBKE JANSEN / GÜNTER KLEIN
	Charakterisierung und Bedeutung
	Kurzdarstellung der Methode
	Produktedanke
1a	Bergkäse
2a	Brin d'Amour
3a	Bündener Bergkäse
4a	Cameau noix et pommeau
5a	Bio-Camembert
6a	Crottin de Chavignol
7a	Fromage sans Nom
8a	Langres
9a	Le Curé nantais
10a	Mostkäse
11a	Parmigiano Reggiano
12a	Bio-Roquefort
13a	Tête de Moi
14a	Tommé de Savoie
15a	Torta del Casar
16a	Weichkäse Herzogin Elisabeth
IX	Wasser
	FELIX REICH / GÜNTER KLEIN
1	Ringversuche
1.1	Bedeutung
1.2	Kurzdarstellung der Methode
2	Trinkwasseruntersuchung, Routine
2.1	Bedeutung
2.2	Kurzdarstellung der Methode

Inhaltsverzeichnis

Ordner II

3 Tränkewasseruntersuchung

3.1 Bedeutung

3.2 Kurzdarstellung der Methode

Inhaltsverzeichnis Mykothek

I Hefen

BIRGIT FIEDLER

Einführung Hefen

1 *Candida albicans*

1.1 Vorkommen und Bedeutung

1.2 Kurzdarstellung der Methode

2 *Debaryomyces hansenii*

2.1 Vorkommen und Bedeutung

2.2 Kurzdarstellung der Methode

3 *Hanseniaspora guilliermondii/Kloeckera apiculata*

3.1 Vorkommen und Bedeutung

3.2 Kurzdarstellung der Methode

4 *Pichia membranaefaciens*

4.1 Vorkommen und Bedeutung

4.2 Kurzdarstellung der Methode

5 *Rhodotorula mucilaginosa*

5.1 Vorkommen und Bedeutung

5.2 Kurzdarstellung der Methode

6 *Saccharomyces cerevisiae*

6.1 Vorkommen und Bedeutung

6.2 Kurzdarstellung der Methode

7 *Schizosaccharomyces octosporus*

- 7.1 Vorkommen und Bedeutung
- 7.2 Kurzdarstellung der Methode

8 *Trichosporon beigelii*

- 8.1 Vorkommen und Bedeutung
- 8.2 Kurzdarstellung der Methode

II Schimmelpilze

BIRGIT FIEDLER

Einführung Schimmelpilze**1 *Alternaria alternata***

- 1.1 Vorkommen und Bedeutung
- 1.2 Kurzdarstellung der Methode

2 *Aspergillus fumigatus*

- 2.1 Vorkommen und Bedeutung
- 2.2 Kurzdarstellung der Methode

3 *Aspergillus niger*

- 3.1 Vorkommen und Bedeutung
- 3.2 Kurzdarstellung der Methode

4 *Aureobasidium pullulans*

- 4.1 Vorkommen und Bedeutung
- 4.2 Kurzdarstellung der Methode

5 *Botrytis cinerea*

- 5.1 Vorkommen und Bedeutung
- 5.2 Kurzdarstellung der Methode

6 *Chaetomium globosum*

- 6.1 Vorkommen und Bedeutung
- 6.2 Kurzdarstellung der Methode

Ordner II

7 *Cladosporium herbarum*

- 7.1 Vorkommen und Bedeutung
- 7.2 Kurzdarstellung der Methode

8 *Fusarium culmorum*

- 8.1 Vorkommen und Bedeutung
- 8.2 Kurzdarstellung der Methode

9 *Geotrichum candidum*

- 9.1 Vorkommen und Bedeutung
- 9.2 Kurzdarstellung der Methode

10 *Mucor plumbeus*

- 10.1 Vorkommen und Bedeutung
- 10.2 Kurzdarstellung der Methode

11 *Penicillium digitatum*

- 11.1 Vorkommen und Bedeutung
- 11.2 Kurzdarstellung der Methode

12 *Penicillium roqueforti*

- 12.1 Vorkommen und Bedeutung
- 12.2 Kurzdarstellung der Methode

13 *Rhizopus stolonifer*

- 13.1 Vorkommen und Bedeutung
- 13.2 Kurzdarstellung der Methode

14 *Stachybotrys chartarum*

- 14.1 Vorkommen und Bedeutung
- 14.2 Kurzdarstellung der Methode

15 *Trichothecium roseum*

- 15.1 Vorkommen und Bedeutung
- 15.2 Kurzdarstellung der Methode

16 *Verticillium dahliae*

- 16.1 Vorkommen und Bedeutung
- 16.2 Kurzdarstellung der Methode