

Сертифицированные эталонные штаммы микроорганизмов

Vitroids, Lenticule

ДИАМ
сервисная лаборатория



SIGMA-ALDRICH

Эталонные штаммы микроорганизмов используются для проведения рутинных микробиологических анализов, в межлабораторных сличительных испытаниях, при разработке и валидации новых методик исследования микроорганизмов. **Диаэм** предлагает широкий спектр эталонных штаммов разных видов бактерий и грибов **Sigma-Aldrich (Merck) Vitroids** (оригинальная разработка **Sigma-Aldrich**) и **Lenticule** (производятся **Merck** по лицензии **Public Health England**) в виде водорастворимых твердых дисков, хранящихся в герметично-закрытых флаконах. Диски хранятся в герметично-закрытых флаконах; для лучшей сохранности эти флаконы упаковываются по 10 штук в многослойные пакеты из фольгированного материала.

Диски содержат жизнеспособные микроорганизмы в сертифицированном количестве (подтверждается согласно ISO/IEC 17025). Они производятся в контролируемых и воспроизводимых условиях в соответствии со стандартом ISO 34:2009 с использованием утвержденных штаммов от NCTC, TC3A и CECT. Эталонные штаммы состоят из чистых культур бактерий или грибов в твердой водорастворимой матрице. Они стабильны и находятся в жизнеспособном состоянии при сроке хранения до 3 лет. Отличия в рамках одной производственной серии очень низки (в некоторых случаях ниже, чем 4% стандартного отклонения).

Каждая партия сопровождается развернутым сертификатом анализа, в котором указано:

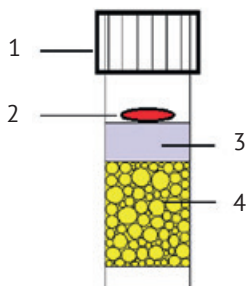
- среднее число колониеобразующих единиц (КОЕ)
- данные метода, использованного для определения характеристик эталона
- число пассажей (субкультур) от первичного штамма.

В соответствии с требованиями международных стандартов кодификация эталонных штаммов построена по единому принципу, что позволяет осуществлять быстрый поиск требуемого образца.

Пример. Название эталона **VT000532: 00053** – номер, под которым референсный штамм зарегистрирован в международном информационном центре по микроорганизмам (World Data Centre for Microorganisms, WDCM); **2** – указывает установленный диапазон КОЕ: от 50 до 80 КОЕ.

Применение:

- Контроль качества для подтверждения достоверности результатов испытаний (вода, продукты питания, напитки, окружающая среда и т.п.);
- проведение испытаний питательной среды согласно ISO 11133;
- валидация и разработка новых методов;
- исходный материал для проведения сличительных испытаний.



1 – Закручивающаяся крышка, 2 – диски, 3 – место установки фильтра, 4 – осушитель.



Диски могут быть активированы в небольшом количестве буфера, агаризованной или жидкой среде, например, в 100 мкл, или в большом объеме (например, 100 мл питательной среды). Так же возможно добавлять диски в охлажденные расплавленные среды для посева глубинным методом. Процесс регидратации занимает примерно 10 минут. В агаризованных средах диски формируют капли, которые потом могут быть протянуты стерильной микробиологической петлей. В жидких средах диски растворяются очень быстро. Диски упакованы во флаконы. Флаконы имеют специальную отвинчивающуюся крышку с уплотнением и содержат осушитель на дне или в крышке.

Преимущества:

- Нет необходимости хранить культуры микроорганизмов, что исключает кросс-контаминацию.
- Не требуется стадия предварительного обогащения – используются непосредственно на чашках с агаризованными средами или в жидких средах
- Стабильность – до 3 лет (при -20 °C) благодаря уникальной технологии консервации.

Кат. № – размер упаковки	Образец	L/V	Проис- хождение	№ штамма	Диапазон КОЕ	СЭМ	WDCM
VT091112-10EA	<i>Acinetobacter baumannii</i>	V	CEPT*	911	50–80	X	–
VT091114-10EA	<i>Acinetobacter baumannii</i>	V	CEPT	911	130–270	X	–
VT091115-10EA	<i>Acinetobacter baumannii</i>	V	CEPT	911	600–1 400	X	–
VT000532-10EA	<i>Aspergillus brasiliensis</i>	V	CEPT	2574	50–80	X	00053
VT000533-10EA	<i>Aspergillus brasiliensis</i>	V	CEPT	2574	80–120	X	00053
RMF02275L-10EA	<i>Aspergillus brasiliensis</i> (formerly <i>Aspergillus niger</i>)	L	NCPF*	2275	30–120		00053
VT000013-10EA	<i>Bacillus cereus</i>	V	CEPT	193	80–120	X	00001
CRM07464L-10EA	<i>Bacillus cereus</i>	L	NCTC*	7464	30–120	X	–
CRM07464M-10EA	<i>Bacillus cereus</i>	L	NCTC	7464	500–50 000	X	–
VT000036-10EA	<i>Bacillus subtilis</i>	V	CEPT	356	3 000–7 000	X	00003
VT000032-10EA	<i>Bacillus subtilis</i>	V	CEPT	356	50–80	X	00003
RM11351Q-10EA	<i>Campylobacter jejuni</i>	L	NCTC	11351	>100	–	
RMF03255H-10EA	<i>Candida albicans</i>	L	NCPF	3255	2 x 10 ⁴		00055
RMF03255L-10EA	<i>Candida albicans</i>	L	NCPF	3255	30–120		00055
VT000543-10EA	<i>Candida albicans</i>	V	CEPT	1394	80–120	X	00054
VT000545-10EA	<i>Candida albicans</i>	V	CEPT	1394	600–1 400	X	00054
VT000546-10EA	<i>Candida albicans</i>	V	CEPT	1394	3 000–7 000	X	00054
RM09750L-10EA	<i>Citrobacter freundii</i>	L	NCTC	9750	30–120	–	
VT004016-10EA	<i>Citrobacter freundii</i>	V	CEPT	401	3 000–7 000	X	–
CRM00506L-10EA	<i>Clostridium bifermentans</i>	L	NCTC	506	30–120	X	00079
CRM13170L-10EA	<i>Clostridium perfringens</i>	L	NCTC	13170	30–120	X	00201
CRM13170M-10EA	<i>Clostridium perfringens</i>	L	NCTC	13170	500–50 000	X	00201
VT000082-10EA	<i>Clostridium sporogenes</i>	V	CEPT	485	50–80	X	00008
CRM11467L-10EA	<i>Cronobacter sakazakii</i>	L	NCTC	11467	30–120	X	00214
CRM10006L-10EA	<i>Enterobacter aerogenes</i>	L	NCTC	10006	30–120	X	00175
CRM10006M-10EA	<i>Enterobacter aerogenes</i>	L	NCTC	10006	500–50 000	X	00175
VT001752-10EA	<i>Enterobacter aerogenes</i>	V	CEPT	684	50–80	X	00175
VT001753-10EA	<i>Enterobacter aerogenes</i>	V	CEPT	684	80–120	X	00175
VT001754-10EA	<i>Enterobacter aerogenes</i>	V	CEPT	684	130–270	X	00175
VT001755-10EA	<i>Enterobacter aerogenes</i>	V	CEPT	684	600–1 400	X	00175
VT001756-10EA	<i>Enterobacter aerogenes</i>	V	CEPT	684	3 000–7 000	X	00175
VT000834-10EA	<i>Enterobacter aerogenes</i>	V	CEPT	194	130–270	X	00083
CRM00775H-10EA	<i>Enterococcus faecalis</i>	L	NCTC	775	>105	X	00009
CRM00775L-10EA	<i>Enterococcus faecalis</i>	L	NCTC	775	30–120	X	00009
CRM00775M-10EA	<i>Enterococcus faecalis</i>	L	NCTC	775	500–50 000	X	00009

* CECT – Spanish type Culture Collection of Microorganisms

NCTC – National Collection of Type Cultures is one of four Culture Collections of Public Health England

NCPF – National Collection of Pathogenic Fungi is one of four Culture Collections of Public Health England

VT000877-10EA	<i>Enterococcus faecalis</i>	V	CECT	795	50 000 – 150 000	X	00087
VT000095-10EA	<i>Enterococcus faecalis</i>	V	CECT	481	600–1 400	X	00009
VT000092-10EA	<i>Enterococcus faecalis</i>	V	CECT	481	50–80	X	00009
VT000093-10EA	<i>Enterococcus faecalis</i>	V	CECT	481	80–120	X	00009
VT000094-10EA	<i>Enterococcus faecalis</i>	V	CECT	481	130–270	X	00009
VT000096-10EA	<i>Enterococcus faecalis</i>	V	CECT	481	3 000–7 000	X	00009
VT000102-10EA	<i>Enterococcus faecium</i>	V	CECT	410	50–80	X	00010
VT000104-10EA	<i>Enterococcus faecium</i>	V	CECT	410	130–270	X	00010
VT000105-10EA	<i>Enterococcus faecium</i>	V	CECT	410	600–1 400	X	00010
CRM13216L-10EA	<i>Escherichia coli</i>	L	NCTC	13216	30–120	X	00202
CRM09001H-10EA	<i>Escherichia coli</i>	L	NCTC	9001	>105	X	00090
CRM09001L-10EA	<i>Escherichia coli</i>	L	NCTC	9001	30–120	X	00090
CRM09001M-10EA	<i>Escherichia coli</i>	L	NCTC	9001	500–50 000	X	00090
VT000133-10EA	<i>Escherichia coli</i>	V	CECT	434	80–120	X	00013
VT000902-10EA	<i>Escherichia coli</i>	V	CECT	515	50–80	X	00090
VT000904-10EA	<i>Escherichia coli</i>	V	CECT	515	130–270	X	00090
VT000905-10EA	<i>Escherichia coli</i>	V	CECT	515	600–1 400	X	00090
VT000906-10EA	<i>Escherichia coli</i>	V	CECT	515	3 000–7 000	X	00090
VT000909-10EA	<i>Escherichia coli</i>	V	CECT	515	Variable	X	00090
VT000136-10EA	<i>Escherichia coli</i>	V	CECT	434	3 000–7 000	X	00013
VT000122-10EA	<i>Escherichia coli</i>	V	CECT	516	50–80	X	00012
VT000127-10EA	<i>Escherichia coli</i>	V	CECT	516	50 000–150 000	X	00012
CRM12900L-10EA	<i>Escherichia coli</i> O157 (NT)	L	NCTC	12900	30–120	X	00014
T072766-10EA	<i>Fluoribacter bozemaniae</i>	V	CECT	7276	3 000–7 000	X	–
VT072767-10EA	<i>Fluoribacter bozemaniae</i>	V	CECT	7276	50 000–150 000	X	–
CRM08167L-10EA	<i>Klebsiella oxytoca</i>	L	NCTC	8167	30–120	X	–
VT000971-10EA	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	V	CECT	143	15–40	X	00097
VT000975-10EA	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	V	CECT	143	600–1 400	X	00097
CRM11368M-10EA	<i>Legionella bozemanii</i>	L	NCTC	11368	500–50 000	X	–
CRM11371M-10EA	<i>Legionella micdadei</i>	L	NCTC	11371	50–50 000	X	–
VT001077-10EA	<i>Legionella pneumophila</i>	V	CECT	7109	50 000–150 000	X	00107
CRM12821L-10EA	<i>Legionella pneumophila</i>	L	NCTC	12821	30–120	X	00205
CRM12821M-10EA	<i>Legionella pneumophila</i>	L	NCTC	12821	500–50 000	X	00205
VT002057-10EA	<i>Legionella pneumophila</i> (serogroup 1)	V	CECT	8734	50 000–150 000	X	00205
CRM11288L-10EA	<i>Listeria innocua</i>	L	NCTC	11288	30–120	X	00017
CRM11994L-10EA	<i>Listeria monocytogenes</i>	L	NCTC	11994	30–120	X	00019
CRM11994M-10EA	<i>Listeria monocytogenes</i>	L	NCTC	11994	500–50 000	X	00019
VT001093-10EA	<i>Listeria monocytogenes</i> 1/2a	V	CECT	5873	80–120	X	00109
VT004835-10EA	<i>Proteus hauseri</i>	V	CECT	484	600–1 400	X	–
VT000233-10EA	<i>Proteus mirabilis</i>	V	CECT	4168	80–120	X	–
VT000237-10EA	<i>Proteus mirabilis</i>	V	CECT	4168	50 000–150 000	X	–

CRM10662L-10EA	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	L	NCTC	10662	30–120	X	00114
CRM10662M-10EA	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	L	NCTC	10662	500–50 000	X	00114
VT000244-10EA	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	V	CECT	110	130–270	X	00024
VT000249-10EA	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	V	CECT	110	variable	X	00024
VT001142-10EA	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	V	CECT	118	50–80	X	00025
VT001143-10EA	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	V	CECT	118	80–120	X	00025
VT001145-10EA	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	V	CECT	118	600–1 400	X	00025
VT000261-10EA	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	V	CECT	111	15–40	X	00026
VT000262-10EA	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	V	CECT	111	50–80	X	00026
VT000263-10EA	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	V	CECT	111	80–120	X	00026
VT000264-10EA	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	V	CECT	111	130–270	X	00026
VT000265-10EA	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	V	CECT	111	600–1 400	X	00026
VT000266-10EA	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	V	CECT	111	3 000–7 000	X	00026
VT000267-10EA	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	V	CECT	111	50 000–150 000	X	00026
CRM09528L-10EA	<i>Raoultella planticola</i> (formerly <i>Klebsiella aerogenes</i>)	L	NCTC	9528	30–120	X	—
CRM09528M-10EA	<i>Raoultella planticola</i> (formerly <i>Klebsiella aerogenes</i>)	L	NCTC	9528	500–50 000	X	—
RMF03191M-10EA	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	L	NCPF	3191	500–50 000		—
RMF03191L-10EA	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	L	NCPF	3191	30–120		—
VT000312-10EA	<i>Salmonella enterica</i> subsp. <i>Enterica</i> serovar <i>Typhimurium</i>	V	CECT	4594	50–80	X	00031
VT000313-10EA	<i>Salmonella enterica</i> subsp. <i>Enterica</i> serovar <i>Typhimurium</i>	V	CECT	4594	80–120	X	00031
VT000292-10EA	<i>Salmonella enterica</i> subsp. <i>Enterica</i> serovar <i>Typhimurium</i>	V	CECT	545	50–80	X	00029
VT000303-10EA	<i>Salmonella enterica</i> subsp. <i>Enterica</i> serovar <i>Typhimurium</i>	V	CECT	4300	80–120	X	—
CRM06676L-10EA	<i>Salmonella enteritidis</i>	L	NCTC	6676	30–120	X	—
CRM07832L-10EA	<i>Salmonella Nottingham</i>	L	NCTC	7832	30–120	X	—
CRM12023L-10EA	<i>Salmonella Typhimurium</i>	L	NCTC	12023	30–120	X	00031
CRM06571L-10EA	<i>Staphylococcus aureus</i>	L	NCTC	6571	30–120	X	00035
VT000322-10EA	<i>Staphylococcus aureus</i> susp. <i>Aureus</i>	V	CECT	239	50–80	X	00032
VT000323-10EA	<i>Staphylococcus aureus</i> susp. <i>Aureus</i>	V	CECT	239	80–120	X	00032
VT000324-10EA	<i>Staphylococcus aureus</i> susp. <i>Aureus</i>	V	CECT	239	130–270	X	00032
VT000325-10EA	<i>Staphylococcus aureus</i> susp. <i>Aureus</i>	V	CECT	239	600–1 400	X	00032
VT000326-10EA	<i>Staphylococcus aureus</i> susp. <i>Aureus</i>	V	CECT	239	3 000–7 000	X	00032
VT000357-10EA	<i>Staphylococcus aureus</i>	V	CECT	59	50 000–150 000	X	00035
CRM06571M-10EA	<i>Staphylococcus aureus</i>	L	NCTC	6571	500–50 000	X	00035
CRM11047L-10EA	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	L	NCTC	11047	30–120	X	00132
RM11218Q-10EA	<i>Vibrio furnissi</i>	L	NCTC	11218	>100		00186
RM10903Q-10EA	<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	L	NCTC	10903	>100		00037
RM11176L-10EA	<i>Yersinia enterocolitica</i>	L	NCTC	11176	30–120		—

000 «Диаэм»

Москва
ул. Магаданская, д. 7, к. 3 ■ тел./факс: (495) 745-0508 ■ sales@dia-m.ru

www.dia-m.ru

Новосибирск
пр. Академика
Лаврентьева, д. 6/1
тел.
(383) 328-0048
nsk@dia-m.ru

Казань
ул. Парижской
Коммуны, д. 6
тел.
(843) 210-2080
kazan@dia-m.ru

С.-Петербург
ул. Профессора
Попова, д. 23
тел.
(812) 372-6040
spb@dia-m.ru

**Ростов-
на-Дону**
пер. Семашко, д. 114
тел.
(863) 303-5500
rnd@dia-m.ru

Пермь
Представитель
тел.
(342) 202-2239
perm@dia-m.ru

Воронеж
Представитель
тел.
(473) 232-4412
voronezh@dia-m.ru

Армения
Представитель
тел.
(094) 01-0173
armenia@dia-m.ru

Узбекистан
Представитель
тел.
(90) 354-8569
uz@dia-m.ru