

# CODE BOOK

Книга кодов



for / для MIKROLATEST®

NEISSERIAtest

Erba Lachema s.r.o.

**Erba**<sup>®</sup>  
Mannheim

## Introduction

The codebook for NEISSERIAtest is designed to identify bacteria using the MIKRO-LA-TEST NEISSERIAtest test kit. The identification, ie interpretation of the result, can be done in three ways:

1. **manually** - by comparing the result with the data in the differentiation table
2. **using an identification program** (eg ErbaExpert)
3. **using this codebook**

All of the mentioned identification methods are based on the data of the identification matrix (frequency matrix, etc.), ie table containing taxa, tests and percentages of positive reactions of particular tests for each taxon. The taxon may be:

- genus - *Morganella* sp.
- species - *Morganella morganii*
- subspecies - *Morganella morganii* ssp. *morganii*

The codebook contains the identification results using the NEISSERIAtest set ordered according to the value of the so-called profile code. Sorting results by the value of the profile code allows for easy and fast search. The identification quality evaluation for each profile code is based on the calculation of the probability of the result from the identification matrix data; the evaluation is detailed below.

## Creating a profile code

For easier identification, it is advisable to convert the obtained results of each test (+/-) into a numerical profile (octal code). Tests are first divided into groups:

GLU	MLT	FRU	SUC	GGT	TRB	SPS		
1			2			3		

The test groups are created in accordance with the sequence of tests in the strip.

The last group is incomplete and contains the remaining strip tests.

In each created group, there are assigned values 1, 2, and 4 to the particular tests according to the following scheme:

GLU	MLT	FRU	SUC	GGT	TRB	SPS		
1	2	4	1	2	4	1		

When creating a profile code for a specific result, proceed as follows:

- positive tests are assigned 1, 2 or 4 values
- negative tests are always assigned a zero value
- the values assigned to the tests are added in each test group
- the resulting group of numbers represents the **profile code**

GLU +	MLT -	FRU -	SUC +	GGT +	TRB +	SPS +		
1	0	0	1	2	4	1		
1			7			1		

In this example, a profile **171** was created.

The results are organized in the codebook according to the value of the profile code in ascending order.

## Using the codebook

The following information is provided for each profile code in the codebook:

- Profile code.
- Identification score and T-index values. They are listed for each taxon:

**Identification score** – the taxon with the highest value is ranked first; the identification score indicates the probability of occurrence of a given result for that taxon, related to the probability of occurrence of the result for all other taxa.

Identification score  $\geq 99$  ... the strain is excellently distinguished

Identification score  $\geq 95$  ... the strain is very good distinguished

Identification score  $\geq 90$  ... the strain is distinguished

Identification score  $< 90$  ... the strain is not sufficiently distinguished

**T-index** – an indication of the extent to which the result corresponds to the most typical result for that taxon; an entirely typical result corresponds to a T-index value equal to 1. The value may lie in the range from 0 to 1 and is inversely proportional to the number of atypical tests.

T-index  $\geq 0,75$  ... typical strain

T-index  $\geq 0,50$  ... less typical strain

T-index  $\geq 0,25$  ... atypical strain

T-index  $< 0,25$  ... completely atypical strain

- **List of atypical characters (tests)** - the list of all atypical characters (listed below) is valid only for the first taxon; the percentage of positive reactions is given for every atypical test.
- **List of additional tests** – if taxa are insufficiently differentiated, additional tests allow for more accurate identification. Additional tests show percentages of positive reactions.

If the profile code in the diagnostic list is not listed, it is a very atypical result, or it is a taxon that is not included in the identification matrix.

## List of taxa used to create a codebook

*Moraxella (Branhamella) catarrhalis*

*Neisseria cinerea / elongata*

*Neisseria flavescens*

*Neisseria gonorrhoeae*

*Neisseria lactamica*

*Neisseria meningitidis*

*Neisseria polysaccharea*

*Neisseria sicca / mucosa*

*Neisseria subflava*

## **List of tests used to create a codebook**

### **Basic set of tests**

GLU acid from glucose  
MLT acid from maltose  
FRU acid from fructose  
SUC acid from saccharose  
GGT gamma-glutamyl transferase  
TRB tributyrin decomposition  
SPS polysaccharide synthesis

### **Additional (distinguishing) tests**

ONP beta-galactosidase (ONPG)  
OXI oxidase (Kovács)  
DNA DNase (25°C)  
TMA growth on Thayer-Martin agar

## **Введение**

Кодовая книга для НЕЙССЕРИЯтест предназначена для идентификации бактерий с использованием тестового набора MIKRO-LA-TEST НЕЙССЕРИЯтест. Идентификация, т.е. интерпретация результата, может быть выполнена тремя способами:

- 1. вручную - путем сравнения результата с данными в таблице дифференцирования
- 2. с использованием программы идентификации (например, ErbaExpert)
- 3. используя эту кодовую книгу

Все упомянутые методы идентификации основаны на данных матрицы идентификации (частотной матрицы), то есть таблицы, содержащей таксоны, тесты и проценты положительных реакций конкретных тестов для каждого таксона. Таксоном может быть:

- род - *Morganella sp.*
- вид - *Morganella morganii*
- подвид - *Morganella morganii ssp. Morganii*

Кодовая книга содержит результаты идентификации с использованием набора НЕЙССЕРИЯтест, упорядоченного в соответствии со значением так называемых кодов профиля. Сортировка результатов по значению кода профиля позволяет легко и быстро искать. Оценка качества идентификации для каждого кода профиля основана на вычислении вероятности результата из данных матрицы идентификации; оценка приведена ниже.

## **Создание кода профиля:**

Для более точной идентификации целесообразно преобразовать полученные результаты каждого теста (+/-) в числовой профиль (восьмеричный код). Тесты сначала делятся на группы:

GLU	MLT	FRU	SUC	GGT	TRB	SPS		
1				2			3	

Теперь получаем 2 группы по три и в одной группе один тест. В каждой группе только каждому положительному тесту даются числовые значения 1, 2 и 4:

первый тест тройки - 1

второй тест тройки - 2

третий тест тройки - 4

всем отрицательным результатам дается значение 0

GLU	MLT	FRU	SUC	GGT	TRB	SPS		
1	2	4	1	2	4	1		

При создании кода профиля для конкретного результата необходимо выполнить следующие действия:

- положительным испытаниям присваиваются 1, 2 или 4 значения
- отрицательным испытаниям всегда присваивается нулевое значение
- полученные значения суммируются в каждой тестовой группе
- итоговая группа чисел представляет собой **код профиля**

GLU +	MLT -	FRU -	SUC +	GGT +	TRB +	SPS +		
1	0	0	1	2	4	1		
1			7			1		

В этом примере был создан профиль **171**

Результаты располагаются в кодовой книге в соответствии со значением кода профиля в порядке возрастания.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНДЕКСА ЧИСЛОВЫХ ПРОФИЛЕЙ

Найдите числовой профиль в индексе; профили систематизированы в регистре в порядке возрастания величин чисел.

Профиль сопровождается следующей информацией:

- значения 2-х индексов для каждого таксона:
  - а) процент идентификации ( % id ) – показатель, оценивающий насколько близко полученный профиль соответствует идентифицированному таксону по сравнению с другими таксонами,ключенными в базу данных;  
таксоны систематизированы в соответствии с их величинами % id.
  - б) Т индекс (Tin) – показывает насколько близко профиль соответствует большинству типичных реакций данного таксона. Его величина варьирует от 0 до 1 и обратно пропорциональна количеству атипичных тестов.
- перечень атипичных тестов ( T. against ) для первого из перечисленных таксонов с указанием процента положительных реакций, заложенных в базу данных;
- перечень дополнительных тестов – если таксоны не достаточно хорошо идентифицируются с помощью НЕЙССЕРИЯтест; дополнительные тесты приводятся с процентом положительных реакций, заложенных в базу данных;
- пояснения в случае, если качество идентификации выходит за рамки вышеперечисленных показателей;
- оценка качества идентификации, исходя из значений %id и T-index:

## Процент идентификации

%id >= 99 – таксон отлично отличается от других таксонов

%id >= 95 - таксон очень хорошо отличается от других таксонов

%id >= 90 - таксон удовлетворительно отличается от других таксонов

%id < 90 - таксон неудовлетворительно отличается от других таксонов

## Т-индекс

Т-индекс >= 0.75- типичный штамм

Т-индекс >= 0.50- менее типичный штамм

Т-индекс >= 0.25- атипичный штамм

Т-индекс < 0.25- полностью атипичный штамм

Т-индекс	%id	качество идентификации
>= 0.75	>= 0.99	ОТЛИЧНАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ
>= 0.50	>= 0.95	ОЧЕНЬ ХОРОШАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ
>= 0.25	>= 0.90	ХОРОШАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ для первого таксона
>= 0	>= 0.90	ПРИЕМЛИМАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ для первого таксона
	< 0.90	НИЗКОЕ РАЗЛИЧИЕ <ul style="list-style-type: none"><li>- выбранные таксоны относятся к разным родам ИДЕНТИФИКАЦИЯ ДО РОДА</li><li>- выбраны более одного таксона того же рода ИДЕНТИФИКАЦИЯ ДО ВИДА</li><li>- выбраны более чем один вид и подвид в одном образце</li></ul>

В случае, если профиль не найден в индексе профилей, то возможно:

- профиль является совсем атипичным и частота его встречаемости очень низкая
- профиль относится к таксону, который не включен в базу данных.

## **СПИСОК ТАКСОНОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ СОЗДАНИЯ КОДОВОЙ КНИГИ**

*Moraxella (Branhamella) catarrhalis*

*Neisseria cinerea / elongata*

*Neisseria flavescens*

*Neisseria gonorrhoeae*

*Neisseria lactamica*

*Neisseria meningitidis*

*Neisseria polysaccharea*

*Neisseria sicca / mucosa*

*Neisseria subflava*

## **Список тестов, используемых для создания кода профиля**

### **Базовый набор тестов**

GLU глюкоза  
MLT мальтоза  
FRU фруктоза  
SUC сахароза  
GGT  $\lambda$ -глутамил-трансфераза  
TRB трибутирин  
SPS синтез полисахаридов

### **Дополнительные (отличительные) тесты**

ONP  $\beta$ -галактозидаза  
OXI оксидаза  
DNA ДНКаза  
TMA селективная среда, агар по Thayer-Martin

Code Taxon	ID score	T index	tests against	Differentiation tests	Code
<b>000</b> <b>Good identification</b>				DNA TMA	<b>000</b>
<i>Neisseria cinerea / elongata</i>	91.48	1.00	3	3	
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	2.83	0.53	3	97	
<i>Moraxella (Branhamella) catarrhalis</i>	2.83	0.53	97	3	
<b>001</b> <b>Very good identification</b>				TMA	<b>001</b>
<i>Neisseria flavescens</i>	96.71	1.00	3		
<i>Neisseria cinerea / elongata</i>	3.05	0.53	3		
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	0.09	0.06	97		
<b>010</b> <b>Good identification</b>				DNA TMA	<b>010</b>
<i>Neisseria cinerea / elongata</i>	91.56	0.53	SUC 3	3 3	
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	2.83	0.06		3 97	
<i>Moraxella (Branhamella) catarrhalis</i>	2.83	0.06		97 3	
<b>011</b> <b>Very good identification</b>				TMA	<b>011</b>
<i>Neisseria flavescens</i>	95.43	0.53	SUC 3	3	
<i>Neisseria cinerea / elongata</i>	3.01	0.06		3	
<i>Neisseria polysaccharea</i>	1.55	0.06		97	
<b>020</b> <b>Good identification</b>				DNA TMA	<b>020</b>
<i>Neisseria cinerea / elongata</i>	90.25	0.53	GGT 3	3 3	
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	2.79	0.06		3 97	
<i>Moraxella (Branhamella) catarrhalis</i>	2.79	0.06		97 3	
<b>021</b> <b>Very good identification</b>					<b>021</b>
<i>Neisseria flavescens</i>	96.94	0.53	GGT 3		
<i>Neisseria cinerea / elongata</i>	3.06	0.06			
<b>040</b> <b>Very good identification</b>				DNA TMA	<b>040</b>
<i>Moraxella (Branhamella) catarrhalis</i>	96.82	1.00		97 3	
<i>Neisseria cinerea / elongata</i>	3.00	0.53		3 3	
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	0.09	0.06		3 97	
<b>041</b> <b>Low discrimination</b>				DNA	<b>041</b>
<i>Moraxella (Branhamella) catarrhalis</i>	49.74	0.53	SPS 3	97	
<i>Neisseria flavescens</i>	48.72	0.53		3	
<i>Neisseria cinerea / elongata</i>	1.54	0.06		3	
<b>050</b> <b>Very good identification</b>				DNA	<b>050</b>
<i>Moraxella (Branhamella) catarrhalis</i>	97.00	0.53	SUC 3	97	
<i>Neisseria cinerea / elongata</i>	3.00	0.06		3	
<b>060</b> <b>Very good identification</b>				DNA TMA	<b>060</b>
<i>Moraxella (Branhamella) catarrhalis</i>	95.52	0.53	GGT 3	97 3	
<i>Neisseria cinerea / elongata</i>	2.95	0.06		3 3	
<i>Neisseria meningitidis</i>	1.52	0.06		3 97	
<b>100</b> <b>Good identification</b>				ONP TMA	<b>100</b>
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	93.73	1.00		3 97	
<i>Neisseria lactamica</i>	2.90	0.53		97 97	

Code	Taxon	ID score	T index	tests against	Differentiation tests	Code
	<i>Neisseria cinerea / elongata</i>	2.90	0.53		3 3	
<b>101</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>101</b>
					TMA	
	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	38.06	0.53	SPS 3	97	
	<i>Neisseria flavescens</i>	37.28	0.53		3	
	<i>Neisseria polysaccharea</i>	19.62	0.53		97	
<b>110</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>110</b>
					ONP TMA	
	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	87.08	0.53	SUC 3	3 97	
	<i>Neisseria subflava</i>	6.15	0.53		3 3	
	<i>Neisseria lactamica</i>	2.69	0.06		97 97	
<b>111</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>111</b>
					TMA	
	<i>Neisseria polysaccharea</i>	77.72	0.53	MLT 97	97	
	<i>Neisseria subflava</i>	10.65	0.53		3	
	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	4.66	0.06		97	
<b>120</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>120</b>
					TMA	
	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	60.68	0.53	GGT 3	97	
	<i>Neisseria meningitidis</i>	31.28	0.53		97	
	<i>Neisseria subflava</i>	4.28	0.53		3	
<b>121</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>121</b>
					TMA	
	<i>Neisseria subflava</i>	43.13	0.53	MLT 97	3	
	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	18.89	0.06		97	
	<i>Neisseria flavescens</i>	18.50	0.06		3	
<b>130</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>130</b>
					TMA	
	<i>Neisseria subflava</i>	60.10	0.53	MLT 97	3	
	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	26.33	0.06		97	
	<i>Neisseria meningitidis</i>	13.57	0.06		97	
<b>131</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>131</b>
					TMA	
	<i>Neisseria subflava</i>	68.89	0.53	MLT 97	3	
	<i>Neisseria polysaccharea</i>	15.56	0.06		97	
	<i>Neisseria sicca / mucosa</i>	15.56	0.06		3	
<b>140</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>140</b>
					ONP DNA TMA	
	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	48.13	0.53	TRB 3	3 3 97	
	<i>Moraxella (Branhamella) catarrhalis</i>	48.13	0.53		3 97 3	
	<i>Neisseria lactamica</i>	1.49	0.06		97 3 97	
<b>160</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>160</b>
					DNA TMA	
	<i>Neisseria meningitidis</i>	89.29	0.53	MLT 97	3 97	
	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	5.36	0.06		3 97	
	<i>Moraxella (Branhamella) catarrhalis</i>	5.36	0.06		97 3	
<b>200</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>200</b>
					ONP TMA	
	<i>Neisseria lactamica</i>	45.13	0.53	GLU 97	97 97	
	<i>Neisseria cinerea / elongata</i>	45.13	0.53		3 3	
	<i>Neisseria subflava</i>	3.19	0.53		3 3	
<b>201</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>201</b>

Code Taxon	ID score	T index	tests against	Differentiation tests	Code
<i>Neisseria flavescens</i>	72.01	0.60	MLT 5	3	TMA
<i>Neisseria polysaccharea</i>	22.27	0.53		97	
<i>Neisseria subflava</i>	3.05	0.53		3	
<b>210</b>	<b>Low discrimination</b>				<b>210</b>
<i>Neisseria subflava</i>	47.57	0.53	GLU 97	3 3	ONP TMA
<i>Neisseria lactamica</i>	20.84	0.06		97 97	
<i>Neisseria cinerea / elongata</i>	20.84	0.06		3 3	
<b>211</b>	<b>Low discrimination</b>				<b>211</b>
<i>Neisseria polysaccharea</i>	78.87	0.53	GLU 97	97	TMA
<i>Neisseria subflava</i>	10.80	0.53		3	
<i>Neisseria flavescens</i>	7.89	0.13		3	
<b>220</b>	<b>Low discrimination</b>				<b>220</b>
<i>Neisseria meningitidis</i>	79.56	0.53	GLU 97	3 97	ONP TMA
<i>Neisseria subflava</i>	10.90	0.53		3 3	
<i>Neisseria lactamica</i>	4.77	0.06		97 97	
<b>221</b>	<b>Low discrimination</b>				<b>221</b>
<i>Neisseria subflava</i>	45.83	0.53	GLU 97	3	TMA
<i>Neisseria flavescens</i>	33.47	0.13		3	
<i>Neisseria meningitidis</i>	10.35	0.06		97	
<b>230</b>	<b>Low discrimination</b>				<b>230</b>
<i>Neisseria subflava</i>	81.58	0.53	GLU 97	3	TMA
<i>Neisseria meningitidis</i>	18.42	0.06		97	
<b>231</b>	<b>Low discrimination</b>				<b>231</b>
<i>Neisseria subflava</i>	68.89	0.53	GLU 97	3	TMA
<i>Neisseria polysaccharea</i>	15.56	0.06		97	
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>	15.56	0.06		3	
<b>240</b>	<b>Good identification</b>				<b>240</b>
<i>Moraxella (Branhamella) catarrhalis</i>	92.78	0.53	MLT 3	3 97 3	ONP DNA TMA
<i>Neisseria lactamica</i>	2.87	0.06		97 3 97	
<i>Neisseria cinerea / elongata</i>	2.87	0.06		3 3 3	
<b>260</b>	<b>Good identification</b>				<b>260</b>
<i>Neisseria meningitidis</i>	94.34	0.53	GLU 97	3 97	DNA TMA
<i>Moraxella (Branhamella) catarrhalis</i>	5.66	0.06		97 3	
<b>300</b>	<b>Low discrimination</b>				<b>300</b>
<i>Neisseria lactamica</i>	88.16	1.00		97 97	ONP TMA
<i>Neisseria subflava</i>	6.22	1.00		3 3	
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	2.73	0.53		3 97	
<b>301</b>	<b>Low discrimination</b>				<b>301</b>
<i>Neisseria polysaccharea</i>	83.07	1.00		3 97	ONP TMA
<i>Neisseria subflava</i>	11.38	1.00		3 3	
<i>Neisseria lactamica</i>	4.98	0.53		97 97	

Code Taxon	ID score	T index	tests against	Differentiation tests	Code
<b>310</b> <b>Low discrimination</b>				ONP TMA	<b>310</b>
<i>Neisseria subflava</i>	59.12	1.00	3	3	
<i>Neisseria lactamica</i>	25.90	0.53	97	97	
<i>Neisseria polysaccharea</i>	13.35	0.53	3	97	
<b>311</b> <b>Low discrimination</b>				TMA	<b>311</b>
<i>Neisseria polysaccharea</i>	85.49	1.00	97		
<i>Neisseria subflava</i>	11.71	1.00	3		
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>	2.64	0.53	3		
<b>320</b> <b>Low discrimination</b>				ONP TMA	<b>320</b>
<i>Neisseria meningitidis</i>	83.35	1.00	3	97	
<i>Neisseria subflava</i>	11.42	1.00	3	3	
<i>Neisseria lactamica</i>	5.00	0.53	97	97	
<b>321</b> <b>Low discrimination</b>				TMA	<b>321</b>
<i>Neisseria subflava</i>	67.93	1.00	3		
<i>Neisseria meningitidis</i>	15.34	0.53	97		
<i>Neisseria polysaccharea</i>	15.34	0.53	97		
<b>330</b> <b>Low discrimination</b>				ONP TMA	<b>330</b>
<i>Neisseria subflava</i>	79.79	1.00	3	3	
<i>Neisseria meningitidis</i>	18.02	0.53	3	97	
<i>Neisseria lactamica</i>	1.08	0.06	97	97	
<b>331</b> <b>Low discrimination</b>				TMA	<b>331</b>
<i>Neisseria subflava</i>	68.56	1.00	3		
<i>Neisseria polysaccharea</i>	15.48	0.53	97		
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>	15.48	0.53	3		
<b>340</b> <b>Low discrimination</b>				ONP TMA	<b>340</b>
<i>Neisseria lactamica</i>	60.10	0.53	TRB 3	97 97	
<i>Neisseria meningitidis</i>	30.98	0.53		3 97	
<i>Neisseria subflava</i>	4.24	0.53		3 3	
<b>341</b> <b>Low discrimination</b>				ONP TMA	<b>341</b>
<i>Neisseria polysaccharea</i>	81.44	0.53	TRB 3	3 97	
<i>Neisseria subflava</i>	11.15	0.53		3 3	
<i>Neisseria lactamica</i>	4.89	0.06		97 97	
<b>350</b> <b>Low discrimination</b>				ONP TMA	<b>350</b>
<i>Neisseria subflava</i>	52.92	0.53	TRB 3	3 3	
<i>Neisseria lactamica</i>	23.18	0.06		97 97	
<i>Neisseria meningitidis</i>	11.95	0.06		3 97	
<b>351</b> <b>Low discrimination</b>				TMA	<b>351</b>
<i>Neisseria polysaccharea</i>	85.63	0.53	TRB 3	97	
<i>Neisseria subflava</i>	11.73	0.53		3	
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>	2.65	0.06		3	
<b>360</b> <b>Excellent identification</b>				ONP TMA	<b>360</b>

Code		ID score	T index	tests against	Differentiation tests	Code
Taxon						
<i>Neisseria meningitidis</i>		99.40	1.00		3 97	
<i>Neisseria subflava</i>		0.42	0.53		3 3	
<i>Neisseria lactamica</i>		0.18	0.06		97 97	
<b>361</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>361</b>
					TMA	
<i>Neisseria meningitidis</i>		85.63	0.53	SPS 3	97	
<i>Neisseria subflava</i>		11.73	0.53		3	
<i>Neisseria polysaccharea</i>		2.65	0.06		97	
<b>370</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>370</b>
					TMA	
<i>Neisseria meningitidis</i>		87.95	0.53	SUC 3	97	
<i>Neisseria subflava</i>		12.05	0.53		3	
<b>371</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>371</b>
					TMA	
<i>Neisseria subflava</i>		59.61	0.53	TRB 3	3	
<i>Neisseria meningitidis</i>		13.46	0.06		97	
<i>Neisseria polysaccharea</i>		13.46	0.06		97	
<b>400</b>	<b>Good identification</b>					<b>400</b>
					DNA TMA	
<i>Neisseria cinerea / elongata</i>		91.56	0.53	FRU 3	3 3	
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>		2.83	0.06		3 97	
<i>Moraxella (Branhamella) catarrhalis</i>		2.83	0.06		97 3	
<b>401</b>	<b>Very good identification</b>					<b>401</b>
<i>Neisseria flavescens</i>		96.94	0.53	FRU 3		
<i>Neisseria cinerea / elongata</i>		3.06	0.06			
<b>440</b>	<b>Very good identification</b>					<b>440</b>
					DNA	
<i>Moraxella (Branhamella) catarrhalis</i>		97.00	0.53	FRU 3	97	
<i>Neisseria cinerea / elongata</i>		3.00	0.06		3	
<b>500</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>500</b>
					ONP TMA	
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>		88.30	0.53	FRU 3	3 97	
<i>Neisseria subflava</i>		6.23	0.53		3 3	
<i>Neisseria lactamica</i>		2.73	0.06		97 97	
<b>501</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>501</b>
					TMA	
<i>Neisseria subflava</i>		43.13	0.53	MLT 97	3	
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>		18.89	0.06		97	
<i>Neisseria flavescens</i>		18.50	0.06		3	
<b>510</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>510</b>
					TMA	
<i>Neisseria subflava</i>		60.10	0.53	MLT 97	3	
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>		26.33	0.06		97	
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>		13.57	0.06		3	
<b>511</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>511</b>
					TMA	
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>		85.63	0.53	MLT 97	3	
<i>Neisseria subflava</i>		11.73	0.53		3	
<i>Neisseria polysaccharea</i>		2.65	0.06		97	
<b>520</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>520</b>
					TMA	

Code		ID score	T index	tests against	Differentiation tests	Code
Taxon						
<i>Neisseria subflava</i>		60.10	0.53	MLT 97	3	
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>		26.33	0.06		97	
<i>Neisseria meningitidis</i>		13.57	0.06		97	
<b>521</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>521</b>
<i>Neisseria subflava</i>		81.58	0.53	MLT 97		
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>		18.42	0.06			
<b>530</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>530</b>
<i>Neisseria subflava</i>		81.58	0.53	MLT 97		
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>		18.42	0.06			
<b>531</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>531</b>
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>		87.95	0.53	MLT 97		
<i>Neisseria subflava</i>		12.05	0.53			
<b>600</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>600</b>
				ONP TMA		
<i>Neisseria subflava</i>		53.30	0.53	GLU 97	3 3	
<i>Neisseria lactamica</i>		23.35	0.06		97 97	
<i>Neisseria cinerea / elongata</i>		23.35	0.06		3 3	
<b>601</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>601</b>
				TMA		
<i>Neisseria subflava</i>		45.83	0.53	GLU 97	3	
<i>Neisseria flavescens</i>		33.47	0.13		3	
<i>Neisseria polysaccharea</i>		10.35	0.06		97	
<b>610</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>610</b>
<i>Neisseria subflava</i>		81.58	0.53	GLU 97		
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>		18.42	0.06			
<b>611</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>611</b>
				TMA		
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>		85.63	0.53	GLU 97	3	
<i>Neisseria subflava</i>		11.73	0.53		3	
<i>Neisseria polysaccharea</i>		2.65	0.06		97	
<b>620</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>620</b>
				TMA		
<i>Neisseria subflava</i>		81.58	0.53	GLU 97	3	
<i>Neisseria meningitidis</i>		18.42	0.06		97	
<b>621</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>621</b>
<i>Neisseria subflava</i>		81.58	0.53	GLU 97		
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>		18.42	0.06			
<b>630</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>630</b>
<i>Neisseria subflava</i>		81.58	0.53	GLU 97		
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>		18.42	0.06			
<b>631</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>631</b>
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>		87.95	0.53	GLU 97		
<i>Neisseria subflava</i>		12.05	0.53			
<b>700</b>	<b>Low discrimination</b>					<b>700</b>
				ONP TMA		

Code Taxon	ID score	T index	tests against	Differentiation tests	Code
<i>Neisseria subflava</i>	67.91	1.00		3 3	
<i>Neisseria lactamica</i>	29.75	0.53		97 97	
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	0.92	0.06		3 97	
<b>701</b> <b>Low discrimination</b>				<b>701</b>	
				TMA	
<i>Neisseria subflava</i>	68.25	1.00		3	
<i>Neisseria polysaccharea</i>	15.41	0.53		97	
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>	15.41	0.53		3	
<b>710</b> <b>Low discrimination</b>				<b>710</b>	
				ONP TMA	
<i>Neisseria subflava</i>	80.23	1.00		3 3	
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>	18.12	0.53		3 3	
<i>Neisseria lactamica</i>	1.09	0.06		97 97	
<b>711</b> <b>Low discrimination</b>				<b>711</b>	
				TMA	
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>	85.63	1.00		3	
<i>Neisseria subflava</i>	11.73	1.00		3	
<i>Neisseria polysaccharea</i>	2.65	0.53		97	
<b>720</b> <b>Low discrimination</b>				<b>720</b>	
				ONP TMA	
<i>Neisseria subflava</i>	80.23	1.00		3 3	
<i>Neisseria meningitidis</i>	18.12	0.53		3 97	
<i>Neisseria lactamica</i>	1.09	0.06		97 97	
<b>721</b> <b>Low discrimination</b>				<b>721</b>	
				TMA	
<i>Neisseria subflava</i>	80.66	1.00		3	
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>	18.21	0.53		3	
<i>Neisseria meningitidis</i>	0.56	0.06		97	
<b>730</b> <b>Low discrimination</b>				<b>730</b>	
				TMA	
<i>Neisseria subflava</i>	81.12	1.00		3	
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>	18.32	0.53		3	
<i>Neisseria meningitidis</i>	0.57	0.06		97	
<b>731</b> <b>Low discrimination</b>				<b>731</b>	
				TMA	
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>	87.88	1.00		3	
<i>Neisseria subflava</i>	12.04	1.00		3	
<i>Neisseria polysaccharea</i>	0.08	0.06		97	
<b>740</b> <b>Low discrimination</b>				<b>740</b>	
				ONP TMA	
<i>Neisseria subflava</i>	60.10	0.53	TRB 3	3 3	
<i>Neisseria lactamica</i>	26.33	0.06		97 97	
<i>Neisseria meningitidis</i>	13.57	0.06		3 97	
<b>741</b> <b>Low discrimination</b>				<b>741</b>	
				TMA	
<i>Neisseria subflava</i>	68.89	0.53	TRB 3	3	
<i>Neisseria polysaccharea</i>	15.56	0.06		97	
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>	15.56	0.06		3	
<b>750</b> <b>Low discrimination</b>				<b>750</b>	
				TRB 3	
<i>Neisseria subflava</i>	81.58	0.53	TRB 3		
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>	18.42	0.06			

Code Taxon	ID score	T index	tests against	Differentiation tests	Code
<b>751</b>	<b>Low discrimination</b>				<b>751</b>
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>	85.63	0.53	TRB 3	3	TMA
<i>Neisseria subflava</i>	11.73	0.53		3	
<i>Neisseria polysaccharea</i>	2.65	0.06		97	
<b>760</b>	<b>Low discrimination</b>				<b>760</b>
<i>Neisseria meningitidis</i>	87.95	0.53	FRU 3	97	TMA
<i>Neisseria subflava</i>	12.05	0.53		3	
<b>761</b>	<b>Low discrimination</b>				<b>761</b>
<i>Neisseria subflava</i>	68.89	0.53	TRB 3	3	TMA
<i>Neisseria meningitidis</i>	15.56	0.06		97	
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>	15.56	0.06		3	
<b>770</b>	<b>Low discrimination</b>				<b>770</b>
<i>Neisseria subflava</i>	68.89	0.53	TRB 3	3	TMA
<i>Neisseria meningitidis</i>	15.56	0.06		97	
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>	15.56	0.06		3	
<b>771</b>	<b>Low discrimination</b>				<b>771</b>
<i>Neisseria sicca / mucosa</i>	87.95	0.53	TRB 3		
<i>Neisseria subflava</i>	12.05	0.53			

**Erba Lachema s.r.o.**  
Karásek 2219/1d, 621 00 Brno, Czech Republic  
Tel.: +420 517 077 111  
E-mail: [diagnostics@erbamannheim.com](mailto:diagnostics@erbamannheim.com)  
[www.eralachema.com](http://www.eralachema.com)



Contact info / map