

لمجموعة أنواع جنس سترتومايسيس أهمية اقتصادية وحيوية كبرى حيث أن معظم المضادات الحيوية هي منتجات من هذه المجموعة من الميكروبات . ومنذ عام ١٩٦٤ تجرى دراسة مكثفة يقوم بها الأستاذ الدكتور عاصم محمود حسين المشرف على الرسالة حول تصنيف أنواع جنس سترتومايسيس المعزولة من الأراضى المصرية وكذلك صفاتها البيولوجية وقد أدت هذه الدراسات الى وصف أنواع جديدة عديدة . ونظرا لما حدث من تغير كبير فى الصفات المستخدمة فى تصنيف جنس سترتومايسيس واستخدام صفات خواص جديدة كيميائية ووراثية وعددية فقد رأى من الضروري إعادة وصف مجموعة الأنواع من جنس سترتومايسيس المعزولة من الأراضى المصرية . [وتتناول الرسالة الحالية إعادة وصف وتصنيف أنواع جنس سترتومايسيس التى تنتج ميسيليوم هوائى رمادى اللون وتفرز أصباغا مختلفة الألوان والمعزولة من الأراضى المصرية ولقد قسمت العزلات المدروسة حسب لون أصباغها الى الأقسام الست الآتية : البنفسجية ، الزرقاء ، الخضراء ، البنية ، الحمراء ، والصفراء .

القسم البنفسجى : المجموعة الأولى : تكون عزلات هذه المجموعة سلاسل لولبية من جراثيم ملساء وهى ذات ميسيليوم هوائى رمادى اللون وتفرز أصباغا بنفسجية وتنتج مضادات حيوية ضد البكتريا وتفرز أصباغ ميلانين ولقد صنفت هذه المجموعة على أنها سترتومايسيس برونى جريزبولوس .

المجموعة الثانية : تكون عزلات هذه المجموعة سلاسل لولبية منضطه من جراثيم ملساء وتنتج أصباغا بنفسجية ومضادات حيوية ضد البكتريا وصيغ ميلانين ولقد صنفت هذه المجموعة على أنها سترتومايسيس بروتى سينسيرىوس .

المجموعة الثالثة : تكون عزلات هذه المجموعة سلاسل لولبية من جراثيم ملساء وأصباغا بنفسجية ملساء وأصباغا بنفسجية تذوب فى الماء ومضادات حيوية ضد البكتريا وأصباغ ميلانين ولقد صنفت هذه المجموعة على أنها سترتومايسيس سينيريوبورورىوس .

القسم الأزرق : المجموعة الأولى : تحت المجموعة (أ) تكون عزلات هذه المجموعة سلاسل لولبية من جراثيم ملساء وتكون أصباغ زرقاء لا تذوب فى الماء على بيئة النشا فى حين تكون أصباغ حمراء على بيئة مرقة السمك ولا تنتج أصباغ ميلانين وتكون مضادات حيوية ضد البكتريا ولقد صنفت هذه العزلات على أنها سترتومايسيس روبروسيانىوس .

تحت المجموعة (ب) : تكون عزلات هذه المجموعة سلاسل لولبية من جراثيم ملساء وتنتج أصباغا زرقاء تتأثر بالاسالايدروجينى ولا تنتج أصباغ ميلانين أو مضادات حيوية ولقد

صنفت هذه العزلات على أنها سترتومايسيس سيليكولور .

المجموعة الثانية : تحت المجموعة (أ) :

تكون عزلات هذه تحت مجموعة سلاسل لولبية من جراثيم شوكية وتنتج لـون أزرق لا يذوب في الماء ولكن يتغير لونه بدرجة الأس الأيدروجيني وتنتج مضادات حيوية ضد البكتريا والخميرة ولقد صنفت هذه العزلات على أنها سترتومايسيس سينيريوسيانوس .

تحت المجموعة (ب) : تنتج عزلات هذه تحت مجموعة سلاسل من جراثيم شوكية ولـون أزرق يذوب في الماء ويتأثر بدرجة الأس الأيدروجيني ومضادات حيوية ضد البكتريا ولقد صنفت عزلات هذه تحت مجموعة على أنها سترتومايسيس سيرولاتوس .

المجموعة الثالثة : تكون عزلات هذه المجموعة سلاسل لولبية من جراثيم ذات سطح مشعر وتكون صبغ أزرق لا يذوب في الماء لكنه حساس لتأثير الأس الأيدروجيني ولا تنتج أصباغ ميلانين وتنتج مضادات حيوية ضد البكتريا ولقد صنفت عزلات هذه المجموعة على أنها سترتومايسيس سيانوترايكوسبوروس .

القسم الأخضر : المجموعة الأولى : تكون عزلات هذه المجموعة سلاسل لولبية من جراثيم ملساء وأصباغ خضراء لا تذوب في الماء ولا تتأثر بدرجة الأس الأيدروجيني ولا تنتج مضادات حيوية أو أصباغ ميلانين ولقد صنفت عزلات هذه المجموعة على أنها سترتومايسيس ميوتابيليس .

المجموعة الثانية : تكون عزلات هذه المجموعة سلاسل لولبية من جراثيم ذات سطح مشعر وأصباغ خضراء لا تذوب في الماء ولا تتأثر بدرجة الأس الأيدروجيني ولا تنتج مضادات حيوية أو أصباغ ميلانين . ولقد صنفت هذه العزلات على أنها سترتومايسيس مالاكتيكوس .

المجموعة الثالثة : تكون عزلات هذه المجموعة سلاسل لولبية من جراثيم ذات سطح مشعر وأصباغ خضراء مزرقة تذوب في الماء ولكن لا تتأثر بدرجة الأس الأيدروجيني وتنتج مضادات حيوية ضد البكتريا ولا تنتج أصباغ ميلانين ولقد صنفت عزلات هذه المجموعة سترتومايسيس سيانوفريدس .

القسم البنى : المجموعة الأولى : تكون عزلة هذه المجموعة سلاسل لولبية من جراثيم ملساء وأصباغ بنية تذوب فى الماء ولا تتأثر بدرجة الأس الأيدروجينى ولا تكون مضادات حيوية ولا أصباغ ميلانين ولقد صنفت هذه العزلات على أنها سترتومايسيس جريزيوفوسكوس .

المجموعة الثانية : تكون عزلات هذه المجموعة سلاسل لولبية من جراثيم ملساء وأصباغ بنية حمراء تذوب فى الماء وتتأثر بالأس الأيدروجينى وتكون مضادات حيوية ضد البكتريا ولا تكون أصباغ ميلانين ولقد صنفت هذه العزلة على أنها سترتومايسيس مينوينيسيس .

المجموعة الثالثة : تكون عزلات هذه المجموعة سلاسل لولبية من جراثيم شوكية وأصباغ بنية تذوب فى الماء وتتأثر بدرجة الأس الأيدروجينى ولا تنتج أصباغ ميلانين لكن تنتج مضادات حيوية ضد البكتريا والخميرة وقد صنفت عزلات هذه المجموعة على أنها سترتومايسيس كروموتوفوسكوس .

القسم الأحمر :

يحتوى هذا القسم على مجموعة واحدة من عزلة واحدة تنتج سلاسل لولبية من جراثيم ملساء وأصباغ بنية حمراء لا تذوب فى الماء وتتأثر بالأس الأيدروجينى ولا تكون مضادات حيوية أو أصباغ ميلانين ولقد صنفت هذه العزلة على أنها سترتومايسيس روتيلوزيز .

القسم الأصفر : المجموعة الأولى :

تكون عزلة هذه المجموعة سلاسل لولبية من جراثيم ملساء وصبغ أصفر يذوب فى الماء ولا يتأثر بالأس الأيدروجينى ولا تكون أصباغ ميلانين ولكن تكون مضادات حيوية ضد البكتريا وصنفت هذه العزلة على أنها سترتومايسيس أوريوفاسينس .

المجموعة الثانية : تكون عزلة هذه المجموعة سلاسل لولبية من جراثيم ذات سطح ذو بروزات حلمية وأصباغ صفراء لا تذوب فى الماء ولا تتأثر بدرجة الأس الأيدروجينى وتنتج مضادات حيوية فعالة ضد البكتريا ولا تكون أصباغ ميلانين ولقد صنفت هذه العزلة على أنها سترتومايسيس جريزيوبلانوس .

المجموعة الثالثة : تكون عزلة هذه المجموعة سلاسل لولبية من جراثيم ذات سطح شوكى

وصبغ أصفر يذوب في الماء ولا يتأثر لونه بدرجة الأس الأيدروجيني ولا تكون ميلانين ولكن تكون مضادات حيوية ضد البكتريا والخميرة ولقد صنفت هذه العزلة على أنها ستريتوما يسيس جريزيوفلافوس .

المجموعة الرابعة : تكون عزلة هذه المجموعة سلاسل لولبية من جراثيم ذات سطح مشعر وصبغ أصفر لا يذوب في الماء ولا يتأثر بدرجة الأس الأيدروجيني ولا تنتج أصباغ ميلانين ولكن تنتج مضادات حيوية فعالة ضد البكتريا . ولقد صنفت هذه العزلة على أنها ستريتوما يسيس فلافيولوس .