Folia Microbiologica

Pathogenic potential and antimicrobial resistance of *Staphylococcus pseudintermedius* isolated from human and animals.

Paulina Glajzner [a], Eligia M. Szewczyk [a], Magdalena Szemraj [a]*

[a] Department of Pharmaceutical Microbiology and Microbiological Diagnostics, Medical University of Lodz, Łódź, Poland, ul. Muszyńskiego 1, 90-001 Łódź, Poland

* Corresponding author: Magdalena Szemraj; tel.: 48 42 679 300, email: magdalena.szemraj@umed.lodz.pl

Paulina Glajzner, email: paulina.glajzner@umed.lodz.pl; ORCID: 0000-0002-7147-679X

Eligia M. Szewczyk, email: eligia.szewczyk@umed.lodz.pl; ORCID: 0000-0001-7148-4063

Magdalena Szemraj, email: magdalena.szemraj@umed.lodz.pl; ORCID: 0000-0002-1986-2220

Table S1. Primer sequences, size of amplicons and PCR reaction conditions.

The role of the gene	The name of the gene	Sequences	Size of the amplicon (bp)	PCR conditions
Identification gene	*nuc*	pse-F: TRGGCAGTAGGATTCGTTAA pse-R: CTTTTGTGCTYCMTTTTGG	926	95 °C 2 min, 30 cycles (95 °C 30 s, 56 °C 35 s, 72 °C 1 min), 72 °C 2 min
Genes responsible for binding the host extracellular matrix	*ebpS*	ebpS-F: AGACGCCACAGAAAAAGA ebpS-R: GCAGATTGACCTTGTTGA	1040	94 °C 2 min 30 s, 30 cycles (94 °C 30 s, 54 °C 30 s, 72 °C 1 min), 72 °C 10 min
	spsO	spsO-F: ACGTCACCTAGTGCTGTTGATT spsO-R: TGCAACTGGCCGTTACAATAA	696	95 °C 3 min, 30 cycles (95 °C 30 s, 55 °C 1 min, 72 °C 4 min), 72 °C 5 min
	spsP	spsP-F: CAAAGCTGAAGCGAAAGCAGAT spsP-R: GCGATACTTACGCCACCCG	366	
	spsQ	spsQ-F: CAGACAAAGGTATGGACAAAGCG spsQ-R: ATTTCGTGGTTTGCTTTAGCTTCT	217	
	spsL	spsL-F: AACTCCAAAGGCCGAAGAAT spsL-R: CCAGCAACAAGAAGGAGAGG	201	
	spsD	spsD-F: TGGTGTAAAAAGCCCTTCAGGTA spsD-R: TTCCCTTCCCCACTTGCATTA	528	
	spsE	spsE-F: TTTCTCGTTTCTGGGCGT spsE-R: GCGTCTTCTGGTTATCGT	1600	94 °C 2 min 30 s, 30 cycles (94 °C 30 s, 54 °C 30 s, 72 °C 60 s), 72 °C 10 min
	fib	fib-F: CTACAACTACAATTGCCGTCAACAG fib-R: GCTCTTGTAAGACCATTTTTCTTCAC	404	94 °C 5 min, 25 cycles (94 °C 1 min, 55 °C 1 min, 72 °C 1 min), 72 °C 10 min
	fnbB	fnbB-F: GTAACAGCTAATGGTCGAATTGATACT fnbB-R: CAAGTTCGATAGGAGTACTATGTTC	524	
	fnbA	fnbA-F: GCGGAGATCAAAGACAA fnbA-R: CCATCTATAGCTGTGTGG	1280	94 °C 5 min, 30 cycles (94 °C 1 min, 50 °C 1 min, 72 °C 1 min), 72 °C 10 min
	cna	cna-F: GTCAAGCAGTTATTAACACCAGAC cna-R: AATCAGTAATTGCACTTTGTCCACTG	423	94 °C 5 min, 25 cycles (94 °C 1 min, 55 °C 1 min, 72 °C 1 min) 72 °C 10 min
	eno	eno-F: ACGTGCAGCAGCTGACT eno-R: CAACAGCATCTTCAGTACCTTC	302	
	bbp	bbp-F: AACTACATCTAGTACTCAACAACAG bbp-R: ATGTGCTTGAATAACACCATCATCT	575	
	coa	coa-F: TTTGGCCATGGATGAAAAAGAAATTGCTT coa-R: TTTGGGGATCCTGACCGTTGTAAGCTTTAT	1500	94 °C 1 min 30 s, 35 cycles (94 °C 1 min, 55 °C 2 min, 72 °C 1 min), 72 °C 5min
Genes responsible for formation of a biofilm	*icaC*	icaC-F: ATGGGACGGATTCCATGAAAAAGA icaC-R: TAATAAGCATTAATGTTCAATT	1100	95 °C 10 min, 25 cycles (94 °C 1 min, 55 °C 1 min, 72 °C 1 min), 72 °C 10 min

	icaD	icaD-F: CGTTAATGCCTTCTTTCTTATTGCG icaD-R: ATTAGCGCACATTCGGTGTT	166	94 °C 3 min, 35 cycles (94 °C 15 s, 56 °C 20 s, 72 °C 20 s), 72°C 5 min
	bap	bap-F: CCCTATATCGAAAGGTGTAGAATTG bap-R: GCTGTTGAAGTTAATACTGTACCTGC	971	94 °C 2 min 30 s, 30 cycles (94 °C 45 s, 62 °C 1 min, 72 °C 1 min), 72 °C 7 min
Genes responsible for production of enterotoxins	*sea*	sea-F: CCTTTGGAAACGGTTAAAACG sea-R: TCTGAACCTTCCCATCAAAAAC	127	95 °C 2 min, 30 cycles (95 °C 1 min, 55 °C 1 min, 72 °C 2 min), 72 °C 5 min
	seb	seb-F: TCGCATCAAACTGACAAACG seb-R: GCAGGTACTCTATAAGTGCCTGC	477	
	sec	sec-F: CTCAAGAACTAGACATAAAAGCTAGG sec-R: TCAAAATCGGATTAACATTATCC	271	95 °C 10 min, 35 cycles (95 °C 30 s, 53 °C 45 s, 72 °C 90 s), 72 °C 10 min
	sed	sed-F: CTAGTTTGGTAATATCTCCTTTAAACG; sed-R: TTAATGCTATATCTTATAGGGTAAACATC	319	95 °C 2 min, 30 cycles (95 °C 1 min, 55 °C 1 min, 72 °C 2 min), 72 °C 5 min
	see	see-F: CAGTACCTATAGATAAAGTTAAAACAAGC see-R: TAACTTACCGTGGACCCTTC	178	
Genes responsible for production exfoliative toxins and leukotoxins	*exiA*	exiA-F: AGTAACAAACTATCACATAGCG exiA-R: TTAACAGGTTATAACGTCCCC	455	94 °C 5 min, 35 cycles (94 °C 30 s, 53 °C 30 s, 72 °C 1 min), 72 °C 5 min
	exiB	exiB-F: AAATTATTTTCACTCCAGCTT exiB-R: CATGTATACCTATTAGTTCCCC	381	
	siet	siet-F: ATGGAAAATTTAGCGGCATCTGG siet-R: CCATTACTTTTCGCTTGTTGTGC	359	94 °C 5 min, 35 cycles (94 °C 30 s, 56 °C 30 s, 72 °C 1 min), 72 °C 5 min
	LukS	LukS-F: CAGGGATCCGCAAACACTATAGAAGAAATCG LukS-R: GCTTGTCGACCTATTAATTATGCCCCTTTAC	868	94 °C 5 min, 25 cycles (94 °C 30 s, 58 °C 30 s, 72 °C 1 min), 72 °C 5 min
	LukF	LukF-F: TGTCGGATCCGCTAATCAAATTACACCTG LukF-R: GTCAGTCGACCTATTATGATGGGTTTTTTTCATC	926	
	pvl	pvl-F:TCATTAGGTAAAATGTCTGGACATGATCCA pvl-R: GCATCA ASTGTATTGGATAGCAAAAGC	433	98 °C 30 s, 30 cycles (98 °C 5 s, 57 °C 10 s, 72 °C 10 s), 72 °C 5 min
Gene responsible for lipase production	*lip*	lip-F: GGAAAAGCAGCAGAAAGAA lip-R: GGGTGCTGTGATGAAATA	1601	94 °C 2 min 30 s, 30 cycles (94 °C 30 s, 54 °C 30 s, 72 °C 1 min), 72 °C 10 min
Genes for MLST analysis	*ack*	ack-F: CACCACTTCACAACCCAGCAAACT ack-R: AACCTTCTAATACACGCGCACGCA	680	95 °C 1 min 30 s, 35 cycles (52 °C 30 s, 72 °C 1 min, 94 °C 30 s, 52 °C 30 s), 72 °C 5 min
	*cpn*60	cpn60-F: GCGACTGTACTTGCACAAGCA cpn60-R: AACTGCAACCGCTGTAAATG	552	
	fdh	fdh-F: TGCGATAACAGGATGTGCTT fdh-R: CTTCTCATGATTCACCGGC	408	
	purA	purA-F: GATTACTTCCAAGGTATGTTT purA-R: TCGATAGAGTTAATAGATAAGTC	490	
	pta	pta-F: GTGCGTATCGTATTACCAGAAGG	570	

		pta-R: GCAGAACCTTTTGTTGAGAAGC		
	sar	sar-F: GGATTTAGTCCAGTTCAAAATTT sar-R: GAACCATTCGCCCCATGAA	521	
	tuf	tuf-F: CAATGCCACAAACTCG tuf-R: GCTTCAGCGTAGTCTA	500	
Antibiotic resistance genes	*mecA*	mecA-F: AAAATCGATGGTAAAGGTTGGC mecA-R: AGTTCTGCAGTACCGGATTTGC	532	95° 4 min, 30 cycles (95 °C 60 s, 58 °C 60 s, 72 °C 60 s), 72 °C 7 min
	blaZ	blaZ-F: TGACCACTTTTATCAGCAAC blaZ-R: GCCATTTCAACACCTTCTTTC	700	