

Note: This is Supplementary Document 3 of Thomas TSM, Thomas J, Le Roux K, Duze ST, Mkhwanazi F, Duse A. Diagnostic challenges with accurate Listeria monocytogenes identification in cultured isolates from food and environmental samples in South Africa. Afr J Lab Med. 2022;11(1), a1482. <https://doi.org/10.4102/ajlm.v11i1.1482>

APPENDIX 3- RESULTS OF THE AUTOMATED SYSTEMS IN COMPARISON TO WGS FOR THE IDENTIFICATION OF LISTERIA SPECIES

NO.	<i>Listeria</i> species ID by WGS	MicroScan ID %	Vitek MS ID %	Vitek 2 ID %	Vitek 2 Low Discrimination ID given	PCR Results for <i>Lm</i>
1	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 98.01	<i>L. innocua</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 95	<i>L. innocua</i> 97	-
2	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 99		+
3	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. innocua</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 94	<i>L. innocua</i> 95	-
4	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. innocua</i> 99.9	<i>L. innocua</i> 98		-
5	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. innocua</i> 51.4	<i>L. innocua</i> 99		-
6	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 94	<i>L. innocua</i> 95	-
7	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. innocua</i> 99.9	<i>L. innocua</i> 99		-
8	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. innocua</i> 99		-
9	<i>L. welshimeri</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. innocua</i> 99.9	<i>L. welshimeri</i> 99		-
10	<i>L. monocytogenes</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. innocua</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 99		+
11	<i>L. monocytogenes</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. innocua</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 99		+
12	<i>L. monocytogenes</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 49.9	<i>L. monocytogenes</i> 98		+
13	<i>L. monocytogenes</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 98		+
14	<i>L. monocytogenes</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 99		+
15	<i>L. monocytogenes</i>	<i>L. monocytogenes</i> 96.24	<i>L. innocua</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 99		+
16	<i>L. monocytogenes</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 99		+
17	<i>L. monocytogenes</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 99		+
18	<i>L. monocytogenes</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.7	<i>L. monocytogenes</i> 99		+
19	<i>L. monocytogenes</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 99		+
20	<i>L. monocytogenes</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 99		+
21	<i>L. monocytogenes</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 99		+
22	<i>L. monocytogenes</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 96		+
23	<i>L. monocytogenes</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 99		+
24	<i>L. monocytogenes</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 96		+

25	<i>L. monocytogenes</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 97		+
26	<i>L. monocytogenes</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 94		+
27	<i>L. monocytogenes</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 98		+
28	<i>L. monocytogenes</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 99		+
29	<i>L. monocytogenes</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 99		+
30	<i>L. seeligeri</i>	<i>S. auricularis</i> 45.16	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. seeligeri</i> 97		-
31	<i>L. seeligeri</i>	<i>S. lugdunensis</i> 80.83	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. seeligeri</i> 97		-
32	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 97.5	<i>L. innocua</i> 97		-
33	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 98.7	<i>L. innocua</i> 99		-
34	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. innocua</i> 99.9	<i>L. innocua</i> 99		-
35	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.7	<i>L. innocua</i> 99		-
36	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. welshimeri</i> 99.9	<i>L. innocua</i> 95		-
37	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. innocua</i> 99.9	<i>L. innocua</i> 99		-
38	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. innocua</i> 99		-
39	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. innocua</i> 99		-
40	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. innocua</i> 99		-
41	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. innocua</i> 99.9	<i>L. innocua</i> 98		+
42	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. innocua</i> 99.9	<i>L. innocua</i> 99		-
43	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 98.08	<i>L. innocua</i> 99.9	<i>L. innocua</i> 99		-
44	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. innocua</i> 99.9	<i>L. innocua</i> 98		-
45	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. innocua</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 94	<i>L. innocua</i> 95	-
46	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. innocua</i> 99.9	<i>L. innocua</i> 95	<i>L. innocua</i> 95	-
47	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. monocytogenes</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 93	<i>L. innocua</i> 93	-
48	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. innocua</i> 99.9	<i>L. innocua</i> 99		-
49	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. innocua</i> 99.9	<i>L. innocua</i> 99		-
50	<i>L. innocua</i>	<i>L. monocytogenes</i> 99.99	<i>L. innocua</i> 99.9	<i>L. monocytogenes</i> 95	<i>L. innocua</i> 95	-

Low discrimination ID refers to when Vitek 2 gave 2 *Listeria* species identification for the same isolate and recommended use of β-haemolysis and the CAMP test to discriminate between *Lm* & *L. innocua*.