

Supplementary Material Table S1: Sequence types (STs), antibiotic resistance genes (ARGs), virulence factors (VRFs) and plasmid replicons circulating between 2011 and 2022 in Mwanza.

Author and year	Population	Samples	Year of collection	Method	Bacteria species	ST	Resistance genes	Virulence genes	Plasmid replicons	Reference
Mshana et al., 2013	Humans	Blood Urine Pus wound swab	April 2009 – March 2010	PCR PFGE	<i>K. pneumoniae</i> complex	ST14	<i>bla</i> _{CTX-M-15}	NA	IncFII IncFIA	[10]
						ST101	<i>bla</i> _{TEM-1}			
						ST48	<i>bla</i> _{TEM-10}			
						ST348	<i>bla</i> _{SHV-11}			
						ST147	<i>bla</i> _{TEM-170}			
Seni et al., 2016	Animals	Rectal swab cloaca swab	August – September 2014	WGS	<i>E. coli</i>		<i>bla</i> _{CTX-M-15}	NA	IncFIA IncFIB IncFII IncY	[25]
							<i>bla</i> _{TEM-1B}			
						ST10	<i>bla</i> _{OXA-1}			
						ST44	<i>strA</i>			
						ST617	<i>strB</i>			
						ST38	<i>aac</i> (3)-IIId			
						ST131	<i>aac</i> (3)-IIa			
						ST410	<i>aadA5</i>			
						ST1642	<i>aadA1</i>			
						ST256	<i>aadA2</i>			
						ST2852	<i>aacA4</i>			
						ST1421	<i>aac</i> (6')-Ib-cr			
						ST1598	<i>qnrS1</i>			
						ST4977	<i>sul1</i>			
						ST746	<i>sul2</i>			
						ST1303	<i>dfrA14</i>			
						ST5455	<i>dfrA17</i>			
Mshana et al., 2016	Humans	Stool	June – September 2014	WGS	<i>E. coli</i>		<i>bla</i> _{CTX-M-15}	<i>gad</i> <i>iss</i> <i>sat</i> <i>iha</i> <i>ipfA</i> <i>nfaE</i> <i>senB</i> <i>cnf1</i> <i>ireA</i>	IncFIA IncFIB IncFII IncY IncQ1	[26]
						ST648	<i>bla</i> _{OXA-1}			
						ST4450	<i>bla</i> _{TEM-1B}			
						ST2852	<i>aadA4</i>			
						ST617	<i>aadA4</i>			
						ST38	<i>aac</i> (6')-Ib-cr			
						ST131	<i>aac</i> (3)-IIa			
						ST205	<i>qnrS1</i>			
						ST44	<i>strA</i>			
							<i>strB</i>			
Moremi et al., 2016	Tilapia fish Community environment	Wastewater Fish gut	July - September 2015	WGS	<i>E. coli</i>	ST38	<i>bla</i> _{CTX-M-15}	NA	IncFII IncFIB IncR IncI1 IncY IncHI1B IncP IncFIA IncQ1	[27]
						ST5173	<i>bla</i> _{TEM-1B}			
						ST2852	<i>bla</i> _{ACT-15}			
						ST1049	<i>bla</i> _{OXA-1}			
						ST1421	<i>bla</i> _{MIR-3}			
						ST131	<i>bla</i> _{CMY-37}			
						ST10	<i>bla</i> _{SHV-11}			
						ST394	<i>bla</i> _{CMY-49}			
						ST1177	<i>bla</i> _{CTX-M-55}			
						ST58	<i>dfrA14</i>			
						ST167	<i>dfrA18</i>			
						ST48	<i>dfrA30</i>			

					<i>E. cloacae</i>	ST91 ST422 ST500	<i>dfrA7</i> <i>dfrA17</i> <i>dfrA1</i>			
					<i>K. pneumoniae</i> complex	ST37 ST280	<i>dfrA5</i> <i>sul1</i> <i>sul2</i> <i>aadA1</i> <i>aac(6')-Ib-cr</i> <i>aac(3)-IIa</i> <i>aadA2</i> <i>strB</i> <i>strA</i> <i>acc(3)-IId</i> <i>aadA5</i> <i>qnrB1</i> <i>qnrB29</i> <i>qnrS1</i> <i>oqxA</i> <i>oqxB</i> <i>qnrB48</i> <i>tet(A)</i> <i>tet(D)</i>			
Moremi et al., 2017	Humans	Stool	April – July 2015	PCR and Sequenci ng	<i>E. coli</i>	ST10 ST1585 ST167 ST617 ST34 ST48 ST1284 ST398 ST1421 ST5173 ST648 ST2852 ST156 ST131 ST38 ST448 ST405 ST1177	<i>bla</i> _{CTX-M-15} <i>bla</i> _{CTX-M-9} <i>bla</i> _{CTX-M-55} <i>bla</i> _{TEM-1} <i>bla</i> _{SHV-1} <i>bla</i> _{SHV-11}	NA	NA	[28]
Marando et al., 2018	Humans	Blood umbilical- rectal swab	July – December 2016	WGS	<i>K. pneumoniae</i> complex	ST101 ST348 ST35 ST45 ST48 ST14 ST17 ST20 ST2268 ST711 ST873	<i>bla</i> _{CTX-M-15} <i>bla</i> _{SHV-1} <i>bla</i> _{TEM-1B} <i>bla</i> _{SHV-11} <i>bla</i> _{SHV-33} <i>bla</i> _{SCO-1} <i>bla</i> _{SHV-28} <i>bla</i> _{OXA-1} <i>bla</i> _{SHV-83} <i>bla</i> _{SHV-27} <i>bla</i> _{ADC-25}	<i>mrkA</i> <i>mrkB</i> <i>mrkC</i> <i>mrkD</i> <i>mrkF</i> <i>mrkH</i> <i>mrkI</i> <i>mrkJ</i> <i>fyuA</i> <i>irp1</i> <i>irp2</i>	IncFIA IncFIB IncFII IncR IncHI1B IncFR IncHI1A IncHI2A IncHI2 IncI2 IncI1	[11]
					<i>E. coli</i>	ST131 ST405	<i>bla</i> _{OXA-69} <i>bla</i> _{NDM-1}	<i>ybtA</i> <i>ybtE</i>	Col156 IncQ1	

						ST617	<i>bla</i> OXA-58	<i>ybtP</i>	IncY	
						ST648	<i>bla</i> OXA-69	<i>ybtQ</i>	Col(BS512)	
					<i>A. baumannii</i>	ST405	<i>bla</i> CARB-8	<i>ybtS</i>		
						ST1470	<i>bla</i> ACT-7	<i>ybtT</i>		
								<i>ybtU</i>		
								<i>ybtX</i>		
								<i>allB</i>		
								<i>gcl</i>		
								<i>ybbW</i>		
								<i>ylbE</i>		
								<i>iroB</i>		
								<i>iroC</i>		
								<i>iroD</i>		
					<i>E. cloacae</i>	ST93		<i>iroN</i>		
						ST116		<i>iucA</i>		
								<i>iucB</i>		
								<i>iucC</i>		
								<i>iucD</i>		
								<i>iutA</i>		
								<i>kfuA</i>		
								<i>kfuB</i>		
								<i>kfuC</i>		
								<i>kvgA</i>		
								<i>kvgS</i>		
Silago et al., 2021	Humans Hospital environment	Blood rectal swab patient bed/cot swab	Dec 2018-July 2019	PCR	<i>E. coli K. pneumoniae complex</i>	NA	<i>bla</i> CTX-M <i>bla</i> TEM <i>bla</i> SHV	NA	NA	[29]
Silago et al., 2022	Humans	Blood Urine rectal swab bed swab	Dec 2018-July 2019	PCR	<i>E. coli K. pneumoniae complex Acinetobacter spp P. aeruginosa</i>	NA	<i>bla</i> IMP <i>bla</i> KPC <i>bla</i> OXA-48	NA	NA	[30]
Said et al., 2022	Humans	Stool/rectal swab	July – September 2021	PCR	<i>E. coli K. pneumoniae complex</i>	NA	<i>bla</i> CTX-M <i>bla</i> TEM <i>bla</i> SHV	NA	NA	[31]