

Table S2. Test accuracy, AUC (ROC curve) and statistical significance.

Species	INTERNAL TEST			EXTERNAL TEST		
	Accuracy	AUC	P	Accuracy	AUC	P
<i>Brumptomyia hamata</i>	1.00	0.98	1.10 ^{E-63}	1.00	0.98	7.85 ^{E-56}
<i>Br. mesai</i>	1.00	0.98	0.00	1.00	0.98	7.55 ^{E-136}
<i>Lutzomyia beltrani</i>	1.00	0.98	1.61 ^{E-88}	1.00	0.98	6.19 ^{E-38}
<i>Lu. bispinosa</i>	1.00	0.99	2.35 ^{E-63}	1.00	0.99	2.99 ^{E-22}
<i>Lu. carpenteri</i>	1.00	0.98	6.86 ^{E-271}	1.00	0.98	8.53 ^{E-100}
<i>Lu. cayennensis</i>	1.00	0.98	1.52 ^{E-306}	0.93	0.98	3.71 ^{E-85}
<i>Lu. chiapanensis</i>	1.00	0.97	3.39 ^{E-76}	0.75	0.96	4.06 ^{E-18}
<i>Lu. cratifer</i>	1.00	0.98	4.09 ^{E-174}	1.00	0.98	6.75 ^{E-69}
<i>Lu. cruciata</i>	1.00	0.97	0.00	0.97	0.96	1.49 ^{E-183}
<i>Lu. deleoni</i>	0.99	0.98	0.00	1.00	0.98	2.04 ^{E-217}
<i>Lu. dodgei</i>	1.00	0.98	2.57 ^{E-55}	1.00	0.98	8.51 ^{E-22}
<i>Lu. longipalpis</i>	1.00	0.97	1.86 ^{E-190}	1.00	0.97	9.61 ^{E-67}
<i>Lu. olmeca olmeca</i>	0.99	0.98	0.00	0.96	0.98	1.70 ^{E-261}
<i>Lu. ovallesi</i>	1.00	0.98	0.00	1.00	0.98	2.47 ^{E-112}
<i>Lu. panamensis</i>	0.98	0.98	0.00	1.00	0.98	2.17 ^{E-138}
<i>Lu. permira</i>	1.00	0.98	7.82 ^{E-141}	1.00	0.98	6.37 ^{E-51}
<i>Lu. serrana</i>	1.00	0.80	5.28 ^{E-93}	0.80	0.97	9.82 ^{E-26}
<i>Lu. shannoni</i>	0.97	0.92	3.60 ^{E-257}	0.91	0.90	1.11 ^{E-73}
<i>Lu. steatopyga</i>	1.00	0.98	0.00	1.00	0.98	1.88 ^{E-177}
<i>Lu. trinidadensis</i>	1.00	0.98	7.87 ^{E-298}	1.00	0.98	1.23 ^{E-100}
<i>Lu. undulata</i>	1.00	0.98	2.98 ^{E-224}	1.00	0.98	2.29 ^{E-81}
<i>Lu. ylephiletor</i>	1.00	0.98	1.69 ^{E-77}	1.00	0.98	2.52 ^{E-33}
<i>Lu. anthophora</i>	0.95	0.97	5.69 ^{E-29}	0.57	0.80	2.11 ^{E-04}
<i>Lu. californica</i>	0.92	0.92	5.03 ^{E-16}	1.00	0.92	7.04 ^{E-09}
<i>Lu. diabolica</i>	1.00	0.93	2.59 ^{E-53}	0.91	0.89	1.79 ^{E-15}
<i>Lu. stewarti</i>	1.00	0.94	9.45 ^{E-22}	1.00	0.95	7.53 ^{E-09}
<i>Lu. texana</i>	0.95	0.94	5.35 ^{E-48}	1.00	0.95	7.75 ^{E-19}
<i>Lu. vexator</i>	0.83	0.85	1.68 ^{E-12}	1.00	0.90	6.86 ^{E-08}