

Supplemental Table 2. Chromatographic and mass spectral data for authentic benzyloisoquinoline alkaloid standards.

Compound	[M+H] ⁺ or [M] ⁺	RT (min)	CE (eV)	ESI-CID spectrum <i>m/z</i> (relative intensity)	Reference
Reticuline	330	3.29	25	330 (1), 299 (2), 267 (3), 239 (3), 235 (2), 227 (2), 207 (3), 192 (100), 179 (2), 178 (1), 177 (8), 175 (22), 163 (1), 160 (2), 151 (5), 149 (1), 143 (25), 137 (42), 119 (1), 115 (3), 44 (3)	Authentic standard
Tembetarine	344	3.16	25	344 (11), 299 (4), 267 (2), 241 (2), 239 (2), 235 (1), 209 (1), 207 (3), 193 (2), 192 (5), 179 (2), 177 (2), 175 (28), 173 (1), 160 (2), 151 (15), 145 (2), 143 (25), 137 (44), 114 (1), 58 (100)	Authentic standard
Corytuberine	328	2.61	25	328 (2), 297 (26), 282 (37), 265 (100), 250 (5), 237 (30), 236 (5), 233 (9), 222 (22), 219 (17), 209 (15), 207 (8), 191 (14), 181 (7)	Authentic standard
Magnoflorine	342	2.49	25	342 (11), 297 (56), 284 (4), 282 (25), 266 (1), 265 (72), 237 (18), 218 (4), 250 (3), 191 (4), 58 (100)	Farrow et al. 2012
Morphine	286	0.80	25	286 (100), 268 (4), 229 (3), 227 (3), 211 (11), 209 (8), 201 (20), 199 (5), 193 (6), 191 (4), 185 (11), 183 (8), 181 (5), 181 (6), 173 (11), 165 (6), 165 (8), 157 (9), 155 (11), 153 (3), 153 (2), 147 (6), 145 (6), 58 (12), 55 (2), 44 (5)	Authentic standard
Codeine	300	2.39	25	300 (100), 251 (3), 243 (5), 243 (5), 225 (10), 225 (5), 215 (35), 213 (5), 208 (3), 199 (14), 194 (4), 193 (3), 187 (15), 185 (8), 183 (15), 183 (8), 178 (3), 171 (4), 165 (15), 161 (6), 155 (4), 155 (6), 153 (3), 137 (5), 58 (16), 45 (3), 44 (5)	Authentic standard
Thebaine	3.55	3.55	25	312 (2), 281 (1), 266 (4), 251 (11), 249 (2), 239 (1), 234 (1), 223 (1), 221 (5), 218 (4), 205 (2), 195 (2), 191 (1), 177 (2), 58 (100), 56 (1), 44 (1)	Authentic standard
Papaverine	340	4.45	25	340 (86), 325 (9), 324 (72), 310 (2), 308 (1), 296 (13), 203 (5), 202 (100), 187 (3), 175 (1), 171 (16), 123 (2)	Authentic standard
Noscapine	414	5.26	25	414 (4), 365 (5), 353 (21), 323 (5), 220 (100), 206 (4), 179 (8)	Authentic standard
Sanguinarine	332	4.82	25	332 (100), 330 (6), 317 (16), 304 (23), 302 (8), 274 (14)	Authentic standard