

MATERIAL SUPLEMENTAR

Comparando a eficiência analítica das técnicas FTIR, UV-VIS, CLAE-DAD e ESI(+)MS no estudo de corantes alimentares

Marcos V. V. Lyrio^a, Danieli G. Debona^a, Nathália dos S. Conceição^a, Francisco M. Gomes^a, Alan R. Pereira^a, Henrique A. Frizzera^a, Jessica L. Reis^a, Taila T. Grecco^a, Bruna C. Pires^a, Valdemar Lacerda Jr.^a, Eustaquio V. R. Castro^a, Marsele M. Isidoro^b, Paulo R. Filgueiras^a, , e Wanderson Romão^{a,b,*}, 

^aDepartamento de Química, Universidade Federal do Espírito Santo, 29075-910 Vitória – ES, Brasil

^bInstituto Federal do Espírito Santo, 29106-010 Vila Velha – ES, Brasil

*e-mail: wandersonromao@gmail.com

Tabela 1S. Principais atribuições no espectro de CLAE-DAD para os corantes industriais

Corante	Concentração (mg mL ⁻¹)	Sinal (nm)	Tempo de retenção (min)	Área (mA s)
Amarelo Crepúsculo	0,001	480	11,525	61,31
	0,005	480	11,524	316,36
	0,010	480	11,525	615,63
	0,050	480	11,524	3048,11
	0,100	480	11,533	6075,69
Tartrazina	0,001	430	7,094	53,15
	0,005	430	7,084	258,51
	0,010	430	7,061	502,96
	0,050	430	7,055	2505,29
	0,100	430	7,141	4895,57
Azul brilhante	0,001	610	14,823	483,42
	0,005	610	14,848	1077,02
	0,010	610	14,852	1356,84
	0,050	610	14,845	8901,70
	0,100	610	14,852	$1,20 \times 10^4$
Vermelho 40	0,001	510	12,451	302,31
	0,005	510	12,454	600,82
	0,010	510	12,454	910,97
	0,050	510	12,451	3540,61
	0,100	510	12,459	7262,83
Índigo-carmim	0,001	610	9,874	169,28
	0,005	610	9,871	908,48
	0,010	610	9,872	557,06
	0,050	610	9,864	2819,51
	0,100	610	9,874	$1,18 \times 10^4$
Vermelho <i>ponceau</i>	0,001	510	10,964	43,00
	0,005	510	10,959	217,93
	0,010	510	10,962	408,73
	0,050	510	10,961	2568,81
	0,100	510	10,969	5027,02

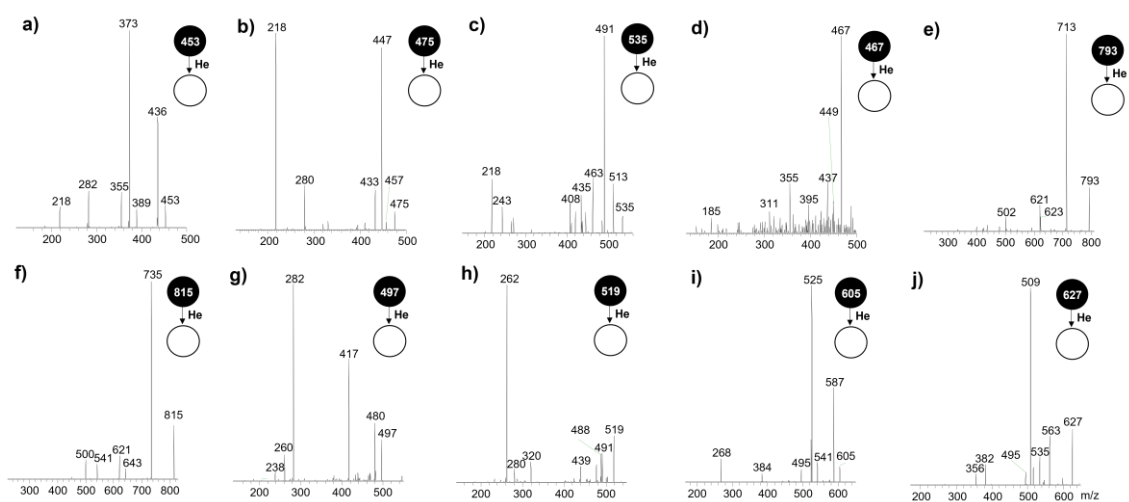


Figura 1S. Espectros ESI (+) LTQ MS dos padrões de corantes: (a) e (b) representam os fragmentos do corante amarelo crepúsculo; (c) tartrazina; (d) índigo-carmin; (e) e (f) azul brilhante; (g) e (h) vermelho 40; (i) e (j) vermelho ponceau