

**ТВЕРДОФАЗНАЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЯ –
ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ
МИКРОКОЛИЧЕСТВ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ
В ПИЩЕВЫХ ОБЪЕКТАХ**

Е.Е. Костенко, М.Й.Штокало

Национальный университет пищевых технологий, Украина
04033 Киев, ул.Владимирская,68; *kee @ usuft. kiev.ua*

Среди токсичных веществ, которые попадают с пищей в организм человека, одно из основных мест занимают соли тяжёлых элементов. Мы впервые обратили внимание на возможность использования метода твердофазной спектрофотометрии (ТФС) для анализа пищевых объектов. Нами разработаны новые чувствительные методики ТФС – определения ряда токсичных металлов в виде их бинарных и разнолигандных комплексов с различными красителями как в растворе, так и в фазе сорбента. Например, информация о некоторых из них приведена в таблице.

Me	Модиф. сорбент	П.о.,мкг/мл	Объект анализа
Pb(II)	Арс-АВ-17-8	0,04	Мод.см.,пищ.пр
Zn(II)	Арс-АВ-17-8	0,13	Мод.см.,пищ.пр
Fe(III)	Арс-АВ-17-8	0,56	Мод.см.,пищ.пр
Cd(II)	Арс-АВ-17-8	0,22	Мод.см.,пищ.пр
Hg(II)	Арс-АВ-17-8	2,00	Мод.см.,пищ.пр
Sn(IV)	Арс-АВ-17-8	1,18	Мод.см.,пищ.пр
Cu(II)	КХТС- АВ-17-8	0,04	Ст.р-ры.,пищ.пр
Zn(II)	КХТС- АВ-17-8	0,13	Ст.р-ры
Cd(II)	КХТС- АВ-17-8	0,45	Ст.р-ры
Hg(II)	СФАЗ-АВ-17-8	2,00	Пищ.пр.,Мод.см
Sn(IV)	СФАЗ-АВ-17-8	1,18	Пищ.пр.,Мод.см
Cu(II)	СПАДНС-АВ-17-8	0,006	Пищ.пр.,Вода, Сплавы,Хим.р.
Zr(IV)	ЭХЧ-АВ-17-8	0,009	Сплав, пов.соль

Предел обнаружения (п.о.), мкг/мл – во всех случаях указан при однократном концентрировании из 1 л раствора.