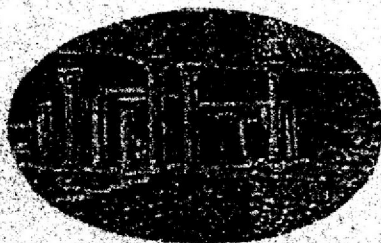


Перший Міжнародний симпозиум
МЕТОДИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ

Тези доповідей

The First International Symposium
METHODS of CHEMICAL ANALYSIS

Abstracts



1–3 жовтня 2002 року
October, 1–3, 2002

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ МИКРОКОЛИЧЕСТВ
Cu(II), Pb(II), Zn(II), Fe(III), Cd(II), Hg(II), Sn(IV)
МЕТОДОМ ТВЕРДОФАЗНОЙ СПЕКТРОФОТОМЕТРИИ**

Костенко Е. Е.

Национальный университет пищевых технологий, Киев, Украина

С помощью характеристики комплексов Cu(II), Pb(II), Zn(II), Fe(III), Cd(II), Hg(II), Sn(IV) с некоторыми кислотными и основными красителями, которые используются для фотометрического и экстракционно-фотометрического определения исследуемых ионов в растворе, осуществлён выбор модификаторов для создания новых комплексообразующих сорбентов.

В качестве модификаторов кислотного характера использовали производные хромотроповой кислоты (арсеназо III, сульфеназо III, СПАДНС, эриохромчёрный Т, кислотный хромтёмносиний К) и трифенилметановые индикаторы (ксиленоловый оранжевый, пирокатехиновый фиолетовый, метилтимоловый синий, хромазурол S, эриохромцианин R). В качестве модификаторов основного характера использовали цианиновые (астразоновый розовый 2С, астрафлорсин), родаминовые (родамин С, родамин 6Ж) и трифенил (триарил) метановые красители (бриллиантовый зелёный, кристаллический фиолетовый, малахитовый зелёный, метиловый фиолетовый, основной синий К).

Полимерными матрицами служили: анионит АВ-17-8-ОН(СI) – в первом случае и катионит КУ-2-8-Н – во втором.

Установлены оптимальные условия комплексообразования исследуемых ионов металлов с модификаторами в фазе сорбента, изучен химизм комплексообразования (определены состав и прочность твердофазных комплексов).

Разработаны новые методики определения Cu(II) , Pb(II) , Zn(II) , Fe(III) , Cd(II) , Hg(II) , Sn(IV) в пищевых продуктах и питьевой воде.