



(19) RU (11) 2 184 973 (13) С1  
(51) МПК<sup>7</sup> G 01 N 33/84

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

**(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

- (21), (22) Заявка: 2001114386/14, 24.05.2001  
(24) Дата начала действия патента: 24.05.2001  
(46) Дата публикации: 10.07.2002  
(56) Ссылки: Микроэлементы в медицине./ Под ред. проф. Г.А.БАБЕНКО и др. - Киев: "Здоров'я", 1968, вып. 1, с.124, 140-143. Елаховская Н.П. и др. К определению никеля в биологических материалах методом атомно-абсорбционной спектрофотометрии. - М.: Медицина, Гигиена и санитария, 1978, с. 64-67. SU 544915 A, 25.01.1977. EP 0286099 A2, 12.10.1988. DE 3817907 A1, 30.11.1989.  
(98) Адрес для переписки:  
614001, г.Пермь, ул. Орджоникидзе, 82,  
Пермский НИКИ детской экопатологии,  
Т.С.Улановой

- (71) Заявитель:  
Пермский научно-исследовательский  
клинический институт детской экопатологии  
(72) Изобретатель: Зайцева Н.В.,  
Уланова Т.С., Плахова Л.В., Сутина  
Г.Н., Стенно Е.В.  
(73) Патентообладатель:  
Пермский научно-исследовательский  
клинический институт детской экопатологии

**(54) СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ЦЕЛЬНОЙ КРОВИ**

(57) Реферат:  
Изобретение относится к области медицины, в частности к медицинским, токсикологическим исследованиям. Способ обеспечивает повышение точности определения, расширение спектра определяемых компонентов из одной пробы до шести при их совместном присутствии (марганец, свинец, никель, цинк, медь, хром) и уменьшение объема биоматериала для анализа. Обрабатывают исследуемую пробу кислотой, проводят последующее озоление ее, обработку полученной золы концентрированной минеральной кислотой, выпаривание до состояния влажных солей, введение фонового раствора и определение

содержания металлов с помощью инструментального метода, при этом в качестве кислоты для обработки исследуемой пробы и в качестве фонового раствора используют 0,5-5,0%-ный водный раствор азотной кислоты при объемном соотношении пробы : кислота, как 1:1, при этом перед озолением пробу подсушивают в два этапа при температуре 110°C и 250°C, озоление ведут при температуре 430°C, в качестве концентрированной минеральной кислоты для обработки полученной золы используют концентрированную азотную кислоту, а в качестве инструментального метода используют атомно-абсорбционную спектрофотометрию. 1 з.п. ф-лы, 3 табл.

R  
U  
2  
1  
8  
4  
9  
7  
3  
C  
1