

## مشخصات:

نام: محمد رضا سنگی فرزند: حسین / / متولد: - - - - -  
شماره شناسنامه: - - - - - شماره حلی: - - - - -  
صادر: - - - - -

## مدرک تحصیلی:

- لیسانس شیمی - دانشگاه اراک
- فوق لیسانس شیمی تجزیه - دانشگاه تهران
- دکترای تخصصی Ph.D شیمی تجزیه - دانشگاه اوتاکو کشور نیوزلند

## کارهای پژوهشی:

- چاپ مقاله در ژورنالهای معتبر بین المللی
- انجام طرح ارزیابی پتانسیل گونه گیاهی شمعدانی عطری در جذب و انباشتن آلاینده های فلزات سنگین
- راهنمایی پیش از دانشجوی کارشناسی ارشد

## کارهای آموزشی:

- تدریس شیمی تجزیه در مقاطع مختلف کارشناسی و کارشناسی ارشد

## سوابق کاری:

- رئیس پارک علم و فناوری استان مرکزی
- رئیس سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی استان مرکزی
- عضو هیات علمی دانشگاه اراک

- 1- **M. R. Sangi**, Michael J. Halstead and Keith A. Hunter, Use of the diffusion gradient thin film method to measure trace metals in fresh waters at low ionic strength, *Analytica chemica acta* , 456, 241 (2002).
- 2- J. Zolgharnein, S. Hosseini, **M.R. Sangi**, S.Dad farina and M. Shamsipur, Dibenzopyridino-18-crown-6 as a highly selective and effective carrier for uphill transport of  $Pb^{2+}$  through a bulk liquid membrane, *Chem. Anal. (Warsaw)*, 48, 65 (2003).
- 3- J. Zolgharnein, S. Hosseini, G.Azimi and **M.R. Sangi**, highly selective and efficient membrane transport of silver as  $AgBr_2^-$  ion using  $K^+$ decyl- 18-crown-6 as carrier , *Analytical Sciences (JPN)*, 19,1 (2003).
- 4- Kh. Faghihi, Kh. Zamani, A.Mirsamie and **M.R. Sangi**, microwave-assisted rapid synthesis of novel optically active poly (amide-imide)s containing hydantoins and thiohydantoins in main chain, *European Polymer Journal*, 39, 247 (2003).
- 5- Kh. Zamani, Kh. Faghihi, **M.R. Sangi** & J. Zolgharnein , Synthesis of some new substituted 1, 2, 4 – Triazole and 1, 3, 4 – Thiadiazole & their derivatives , *Turk. J. Chem.* , 27, 119 (2003).
- 6- **M.R. Sangi**, D. Jayatissa, J. P. Kim & Keith A. Hunter, Determination of labile  $Cu^{2+}$  in freshwaters by chemiluminescence: interference by iron & other cations, *Talanta*, 62, 924 (2004).
- 7- **M.R. Sangi**, A. Shahmoradi, J. Zolgharnein, G. Azimi & M. Ghorbandoost, Removal and recovery of heavy metals from aqueous solution using *Ulmus carpinifolia* and *Fraxinus excelsior* tree leaves, *J. Hazard. Mater.* (2008)

## عناوین پایان نامه های دانشجویان کارشناسی ارشد

- 1- انتقال کارا و انتخابی بون سرب توسط حامل دی نیزو پیریدینو- -کراون- و بون نقره بصورت کمپلکس  $[AgBr_2]^-$  توسط حامل پتاسیم-دسیل- -کراون- از غشاء کاروفرم
- 2- تخلیظ عناصر Cu, Ni, Pb, Zn و Cd موجود در آب یوسبله استخراج با ترکیب -پیریدوپل- -بنزیل تیوسمی کاربازید در حلال کاروفرم و اندازه گیری آنها به روش جذب اتمی
- 3- روشهای تخریب با اسید و ذوب با پتاس برای مضمز نمونه های سنگ معدن با استفاده از امواج میکروویو و اندازه گیری فلزات روی، کروم، مس و منگنز با روش جذب اتمی
- 4- مطالعه اسپکتروفتوتری واکنش تشکیل کمپلکس ایزومرهای ترکیب -پیریدوپل- -بنزیل تیوسمی کاربازید با یونهای  $Hg^{2+}$  و  $Cu^{2+}$  در مخلوطهای دوتایی دی متیل سولفوکساید و استو نیتریل
- 5- حذف فلزات سنگین از پسابهای صنعتی با استفاده از برگ درختان مختلف
- 6- اندازه گیری همزمان سولفامتوتوکسازول و تری متوپریم در داروی کوتریموکسازول به روش اسپکتروفتوتری FTIR-ILS
- 7- اندازه گیری هیدورکلرو تیزید همزمان با اتالایریل هالانات با لیزینوپریم در فرمولاسیونهای دارویی جامد به روش اسپکتروفتوتری FTIR و کالیبراسیون چند متغیره
- 8- حذف، بازیافت و مکانیسم جذب فلزات مس و سرب از محلولهای آبی توسط برگ درختان و بررسی از حضور فلزات Ca, Mg, K, Na در محلول

- ارزیابی پتانسیل گونه گیاهی شمعدانی عطری در جذب و انباشتن آلاینده های فلزات سنگین

Surname: SANGI

Given Name: MOHAMMAD REZA

Father's Name: HOSSEIN

Data & Place of Birth: 21/03/1964 GHOM

Identification Number: 96147

B. S. Degree in Chemistry (Arak University)

M. S. Degree in Analytical Chemistry (Tehran University)

Ph.D. in Analytical Chemistry (Otago University)

## Attachment :

### List of Publication

- 1- **M. R. Sangi**, Michael J. Halstead and Keith A. Hunter, Use of the diffusion gradient thin film method to measure trace metals in fresh waters at low ionic strength, *Analytica chimica acta* , 456, 241 (2002).
- 2- J. Zolgharnein, S. Hosseini, **M.R. Sangi**, S.Dad farina and M. Shamsipur, Dibenzopyridino-18-crown-6 as a highly selective and effective carrier for uphill transport of  $Pb^{2+}$  through a bulk liquid membrane, *Chem. Anal. (Warsaw)*, 48, 65 (2003).
- 3- J. Zolgharnein, S. Hosseini, G.Azimi and **M.R. Sangi**, highly selective and efficient membrane transport of silver as  $AgBr_2^-$  ion using  $K^+$ decyl- 18-crown-6 as carrier , *Analytical Sciences (JPN)*, 19,1 (2003).
- 4- Kh. Faghihi, Kh. Zamani, A.Mirsamie and **M.R. Sangi**, microwave-assisted rapid synthesis of novel optically active poly (amide-imide)s containing hydantoins and thiohydantoins in main chain, *European Polymer Journal*, 39, 247 (2003).
- 5- Kh. Zamani, Kh. Faghihi, **M.R. Sangi** & J. Zolgharnein , Synthesis of some new substituted 1, 2, 4 – Triazole and 1, 3, 4 – Thiadiazole & their derivatives , *Turk. J. Chem.* , 27, 119 (2003).
- 6- **M.R. Sangi**, D. Jayatissa, J. P. Kim & Keith A. Hunter, Determination of labile  $Cu^{2+}$  in freshwaters by chemiluminescence: interference by iron & other cations, *Talanta*, 62, 924 (2004).
- 7- **M.R. Sangi**, A. Shahmoradi, J. Zolgharnein, G. Azimi & M. Ghorbandoost, Removal and recovery of heavy metals from aqueous solution using *Ulmus carpinifolia* and *Fraxinus excelsior* tree leaves, *J. Hazard. Mater.* (2008)

## Thesis titles of M.S. student

- 1- Selective and efficient transport of lead ion by dibenzopyridino-18-crown-6 and silver ion as  $[AgBr_2]^-$  by potassium-decyl-18-crown-6 from chloroform membrane
- 2- Preconcentration of Zn, Pb, Ni, Cu and Cd using 1-(Isomeric pyridoyl)4-benzyl Thiosemicarbazide (PBTSC) and determination by FAAS.
- 3- Acid and KOH fusion decomposition methods for digestion of ore samples by microwave techniques and determination of Zn, Mn, Cr and Cu with AAS.
- 4- Spectrophotometric study of complexation of Hg(II) and Cu(II) with Isomers of 1-Pyridoyl 4-Benzyl Thiosemi-Carbazide in Binary Mixture Dimethyl sulfoxide and Acetonitril.
- 5- Removal and recovery of heavy metals from aqueous solution using some tree leaves
- 6- Simultaneous Determination of Sulfamethoxazol and Trimethoprim in co-trimoxazole Tablets Using FTIR-ILS Spectrometry.
- 7- Simultaneous Determination of Hydrochlorothiazide and Enalapril Maleate or Lisinopril in Solid Pharmaceutical Dosages Using FTIR Spectrometry and Multivariate Calibrations.
- 8- Removal, Recovery and biosorption mechanism of Cu and Pb from aqueous solution using some tree leaves in the presence of Na, K, Mg and Ca.

## **Research work**

Potential evaluation of Scented Geranium Plants (*Pelargonium roseus*) for remediation of heavy metal pollutant (Pb and Cd).