

20/1/2019

Επίλυση μεθόδου (I)

- NOTEI ΤΕΧΝΙΚΕΙΣ ΕΝ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΑΣ?
- Ευρεία Βασική ΚΥΒΙΟΤΑΚΤΗΚΟΤΗΤΑ ποικίλων υλικών? XRD
- Τοιςτοινομένη αέρια να εκλυονται κατά την τυποση πολυσυρενίου → TG, GC(MS)
- προσδιορισμός επιπέδων Zn στο πολυσυρενίο νερό (6 ppm) = 0
Ποτανογραφία, AAS, ICP-OES
- Ευρεία οπτική ισχύος περιπτώσεων του PVC ⇒ (DSC ή DTA)
- προσδιορισμός As (v) σε εξέχον αναλύματα ⇒ HPLC+ICD-MS
ή ποτανογραφία
- * Αν γιναι σε ppb δεν προτιμάμε την AAS

Enlargement Method (II)

- Προσδιορισμός ίχθυς Μολύβδου και αρσέν. σε ιστα κοτόπουλου (ppb) διαλογιστική και απόδοση δυσμενώς → ICP-MS (όχι σε drag-ppb)
- Προσδιορισμός υπολειμμάτων φωτοφαρμάκων σε χίμα (ppb) διαλογιστική με σφάλμα ότι και ανάπτυξη με μεθοδο υψηλή και ακριβή χρηματοοικονομικά και drag ppb συνέχισαν με Η
- Προσδιορισμός δυσμενώς καρβονικών καρβονικών σε ιστά ψαριών καταργήσαν με όσο ότι χρηματοοικονομικά και Η

- προδιόριστοι κακισμοί και τμήν πρόσβαλ. σε όρο αμφοτέρων
 - σήματρετα πρωτεϊνών από το αμφοτερό με προσέκτην αντιστοιχισμών
- ΜΕΤΑ ΔΙΑΔΕΙΧΗ ΜΕΘΩ ΓΕ/ΗΡΛΕ ΚΑΙ ΜΣ

1. Αναλύτ. βρογχίτις μπορεί να είναι θωρακογενικό ή οριακό. Ο αν αυτό που έχουμε
2. Ποιο είδος σπυρίων (ψαλλοσπείρες) κεραιώδες δια ιστών.
ICP-HS
καθι από τον κακο διαχωρισμό το παίρνουμε από 1 από αυτά
3. Σε ηγνιωτά οργανολογία (αποδομ.) ενδεώς βρωμ. απόλυτο
παίρνω τον λόγο $\frac{k}{k}$ - 1 διαρκή αμετα

από την

$$A = v_{rel}$$

από

$$e_r = (\cos\theta_i + \sin\theta_i)$$

$$v = v - v_{rel} + v_{rel}$$

$$e_\theta = (-\sin\theta_i + \cos\theta_i)$$

- Αδίκηση στο όριο ανιχνεύσης, λοβόσκιον ✓

Νόμος Lambert - Beer

$$A = \log \left(\frac{I_0}{I} \right)$$

$$T = I/I_0$$



$$A = \log \left(\frac{1}{T} \right) = -\log T$$

$$-\log T_1 = \epsilon b C_1$$

$$-\log T_2 = \epsilon b \frac{C_1}{3}$$

$$\left. \begin{array}{l} (-) \\ \Rightarrow \end{array} \right\} -\log T_1 + \log T_2 = \epsilon b \left(C_1 - \frac{C_1}{3} \right)$$

$$\log \frac{T_2}{T_1} = \epsilon b \frac{2C_1}{3} \Rightarrow \log 2 = \epsilon b \frac{2C_1}{3}$$

4. Πίσω από ανοικτό οπτικό slit για να διασφαλιστεί ομοιογένεια

5. ο χρόνος αναστολής δεν αποτελεί συνάρτηση του μήκους

- Διαχωρισμός εμφάνει θερμοκρασία στην \rightarrow η max (H₂O) (C)

- Α. προσδιορισμός ΑΣ στο νερό

- α) μεθόδους υπάρχουν & επιλέγεται γιατί είναι μεθόδους με Ppb η ΑΑΣ φαίνεται ενώ ppm

- β) μεθοδολογία διαχέεται στο νερό υπάρχουν διαφ. αζώα. Βασισμένη τα ΑΣ και τα CI, ΗCI μετρώνονται σε τριβόμεν

- Β. Χρωματογραφία & εμφάνει

- α) οπάζει το υδατικό διάλυμα και έτσι η διαφ. εμφάνει στο β έχω μικρότερη διαφάνεια μείνει το μέγεθος διαφάνειας \uparrow (βαθμολογία εμφάνει)
- β) μέχρι t=15 δεν το πειράζω. Στο t=15 + αρθ. διαφ. και μείνει το 10' για να φέρω πιο κοντά τις κεντρικές 7,8 (βαθμολογία εμφάνει)

Υδροχρωματισμογραφία

- Προτεινόμενη κατάληξη συχνευτή χημείας τις εφαρμογές
- α) ποδοί ποδίστηρις αρμείας διαβίτης ευωδών για φάρμακα
δυναμίστη
- β) μέθυλο - αμυλο υδαρμίου ισθίου φάρμα μετὰ τὴν διαλύσησιν
τῶν
- γ) πολυκυκλικῶν ἀρμῶν υδαρμίου (P.H.T.) π.χ. διαβίτης

- α) ανιχνεύει υπεριώδους - ορατού UV-vis (στο 80% κρηβίωση)
 (+) φθινόιο (-) μη εκλεκτικός, απλήτη χαμηλή ευαισθησία < ppm

- β) JCP-MS (ΕΠΙΠΕΔΑ ΡΡ6)

- 8) MS 208w 978 50w65w

- Ένας μείγμα 14 ενώσεων αναλ με βαφείο. χρωματογράφιση οπότε φαινόταν από 5% - 100% ακετυλνιλικό με χρόνο βαφείο ως 60 min οπεί οι κορυφεί εκλάττωται μτ3 32-41 min

- d) Ano 0-22 min Stw Exw kopra obia 95% EE 60 min

- α) Ανά 0-20 min στα έξω κερφάκια
15% ανά min στα 20 min έξω 5% + 22.15 = 40%
(in orbit)
Βαθμιαία → εξαγωγή όλων των κερφών με την ταχύτητα 30% → με τον χρόνο από

- $\Rightarrow 0$. $\exists \epsilon \in \mathbb{R}$ αρνητικό με την ιδιότητα: $\forall x$ (κατ' εξαίρεση), \exists πρόκειται?

- αύξηση του $\ln k_{\text{cat}}$ \rightarrow

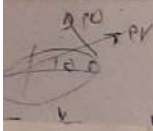
- Othello του είναι 6mth.

- αυξηση ποσοστου νερω στην κυρια φασα (↓) πιο ευκολο

- αν αβγδω το δ174 θα χρειαστείται

- Cu_2S (pink) (solid) \rightarrow red

- αυξάνει τον αριθμό των ελαστικών → μπορεί να μπορεί να
αυξάνει τον αριθμό των ελαστικών κλπ. φροντίστε να.



$$R = \sqrt{R_x^2 + R_y^2}$$

οπου

$$R_x = (R \cos \theta)$$

$$R_y = (R \sin \theta)$$

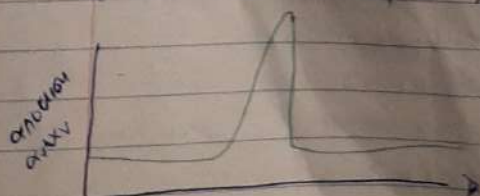
Τοξικολογική Ανάλυση

- Άμεση λήψη υπέρ όσων παρακείμενων
- α) Σε ποιο στάδιο μπορεί το ξαύλο να είναι;
- β) κατασκευή πρωτοτύπων
- γ) σύγκριση αποτελ με άλλα εργαστήρια (πρωτότυπα με λησθησιακό αναφορά (εγκρίσιμα) C.R.M)
- δ) Ψαρά λησθησιακή ένωση
- α) Αναγκασιότητα συζήτησης ICP-MS και HPLC → διαχωρισμός μεθάνου-Hg, Αιθάνου Hg χρειαζόμαστε HPLC-ICP-MS (υπό-αυξάνει τον χρόνο ανάλυσης) ICP-MS δεν μπορεί από ένωση, HPLC κάνει διαχωρισμό
- β) λήψη HPLC θα εβχάνε σε διαφ. χρόνο οπότε δεν θα μπορούσε να εβχάνε στον ίδιο χρόνο την δόση του διαχωρισμού αφού οι ορμές εβχάνουν διαφορετικό χρόνο μετατόπισης
- γ) όχι σε τόσο χαμηλά ορια ανιχνεύσιμ
- Ανάλυση εβχάνεται
- κατέχεται, επικατέχεται → διαλυτοποιείται εβχάνεται (πρωτότυπο)
- ορμή ένωση διαχωρ. HPLC φασματομετρία μάζας
- Βαθμολογία μετατόπισης εβχάνεται → φασματικό γραφικό, είναι από ICP-MS

IC-MS

μεταβολισμός άμεσος αποτέλεσμα

- α) είναι βάση άμεση → κίνηση χάνει ανάλυση
- β) αν το φασμα μάζας είχε πηχιστεί σε $m/z = 376$ ή $m/z = 377$ ή $m/z = 378$ θα είχε το άμεσο χρωματογράφημα



οφείλει να είναι $m/z = 376$

θα είχε 1 ή 2 κορυφές

Άσκηση (IV) 25-A //απλ.

- Εναι γνωστά μίγματα ενώδ A, B εσωδε ομοειδ. γίν. HPLC
Υπολ. τιν συγκεντρ τω A στο αλκυωτο

Ενώδ	Συγκ. (mg/ml)	Εμβαδον κορυφ.
A	1.03	10.86
B	1.16	4.37

$$A = K \cdot C$$

$$\text{Βρίσκω } \frac{I_1}{K_2} = \text{σταθ.} = \frac{K_1}{K_2}$$

$$\text{ομοι } \left. \begin{array}{l} 10.86 = K_A \cdot 1.03 \\ 4.37 = K_B \cdot 1.16 \end{array} \right\} \frac{K_A}{K_B} = 2.798$$

Δ/να με 12.49 τω B και 10 ml αλκυωτο το αραιωθ
για 25 ml
συγκεντρ B: $\frac{12.49 \text{ mg}}{25 \text{ ml}} = 0.4996 \text{ mg/ml}$

$$C_A \text{ η αντ. συγκεντρ. } [A] : \frac{10}{25} \cdot C_A = 0.4 C_A$$

$$\left. \begin{array}{l} 5.97 = K_A \cdot 0.4 C_A \\ 6.38 = K_B \cdot 0.4996 \end{array} \right\} \Rightarrow \frac{5.97}{6.38} = \frac{2.798 \cdot 0.4 C_A}{0.9996}$$

$$C_B \quad \frac{12.49}{25 \text{ ml}} \quad \frac{10 C_A}{25} = 0.4 C_A$$

- Επίδραση μητρικού υλικού \rightarrow μεθόδος αυτής προετοιμ
αποτελεί γραμμική συσχέτιση σηματοδ/βυθκεντρικότητας

Με επαναλαμβανόμεν επίδραση μητρικού υλικού } εβωτ. με
οργάνωτ. οιστοθής