



SardiniaChem 2006

GIORNATA DI STUDIO DEDICATA ALLA CHIMICA ORGANICA
DELLE MOLECOLE BIOLOGICAMENTE ATTIVE

5 Giugno 2006, Complesso Universitario di Monserrato, Cagliari



COMITATO ORGANIZZATORE:

Salvatore Cabiddu - Università di Cagliari, Giovanna Delogu - CNR Sassari,
Pier Paolo Piras - Università di Cagliari, Giampaolo Giacomelli - Università di Sassari

HANNO CONTRIBUITO ALLA REALIZZAZIONE DEL CONVEGNO:

UNIVERSITÀ DI CAGLIARI; UNIVERSITÀ DI SASSARI-Dipartimento di Chimica; CNR-Istituto di
Chimica Biomolecolare, Sezione di Sassari; SIGMA-ALDRICH Srl; EXACTA+OPTTECH Sardegna S.r.l.,
CARLO ERBA REAGENTI; VWR INTERNATIONAL s.r.l.

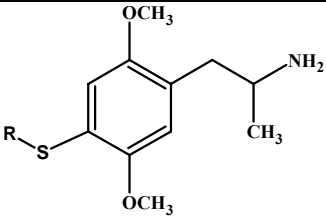
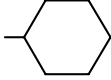
**DETERMINAZIONE DI NUOVE FENILETILAMINE DESIGNER DRUGS (SERIE
2C-T) NEL PLASMA MANO MEDIANTE CE/MS**

M. Nieddu, D. Traccis, L. Sini, G. Boatto

Dipartimento Farmaco Chimico Tossicologico, Università di Sassari

Il termine “designer drugs” include composti che sono stati modificati chimicamente a partire da molecole identificate nella normativa ufficiale come stupefacenti, allo scopo di produrre composti più potenti e di aggirare le norme di legge vigenti.

I composti della serie 2C-T appartengono alla classe delle 2,5-dimetossifenilettilamine 4-tiosostituite, alcune delle quali (2C-T-2 e 2C-T-7) sono già comparse nel mercato italiano e pertanto sono state recentemente inserite (DM 11 gennaio 2005) nelle Tabelle Ministeriali. In questo lavoro riportiamo i risultati di uno studio sulla determinazione nel plasma umano di quattro derivati della serie 2C-T, mediante elettroforesi capillare accoppiata alla spettrometria di massa.

Sigla		R
2C-T	2,5-dimethoxy-4-methylthiophenethylamine	-CH ₃
2C-T-2	2,5-dimethoxy-4-ethylthiophenethylamine	-CH ₂ CH ₃
2C-T-5	2,5-dimethoxy-4-cyclohexylthiophenethylamine	
2C-T-7	2,5-dimethoxy-4-(n)-propylthiophenethylamine	-CH ₂ CH ₂ CH ₃

L'estrazione selettiva delle feniletilammine dai campioni di plasma è stata condotta adattando opportunamente un metodo estrattivo per il sangue intero, già validato in precedenti lavori [1,2]. Il grado di validazione ottenuto consente di prevedere l'utilizzo di questo protocollo operativo, semplice e veloce, per il controllo di routine di soggetti sospettati dell'uso di queste sostanze.

- [1] G. Boatto, M.V. Faedda, A. Pau, B. Asproni, S. Menconi, R. Cerri. *Determination of amphetamines in human whole blood by capillary electrophoresis with photodiode array detector*. J. Pharm. Biomed. Anal., 29 (2002) 1073
- [2] M. Nieddu, G. Boatto, A. Carta, A. Sanna, M. Pisano. *Simultaneous determination of ten amphetamine designer drugs in human whole blood by capillary electrophoresis with diode array detector*. Biomed. Chromatogr, 19 (2005) 737