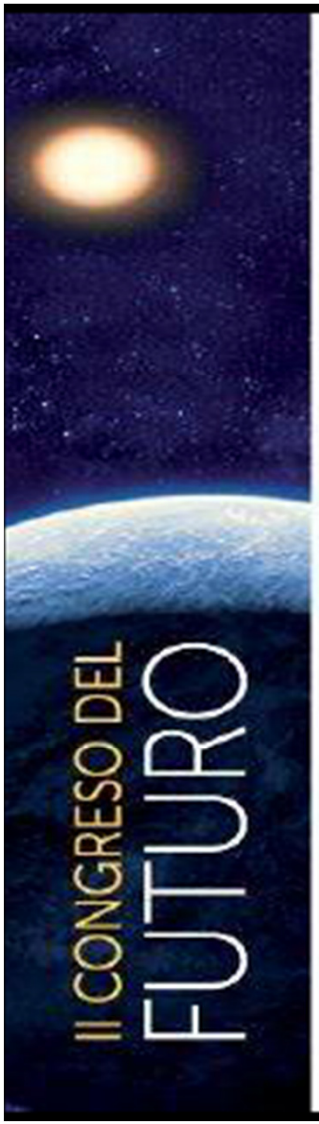


II Congreso del Futuro

Ciencia, tecnología, humanidades y ciudadanía

REPUBLICA DE CHILE
SENADO

Comisión Desafíos del Futuro
Consejo del Futuro

Santiago, 17, 18 y 19 enero de 2013
Salón de Honor - Catedral 1158

Inscripciones: http://www.senado.cl/ii-congreso-del-futuro/prontus_senado/2012-12-21/114434.html
Contacto de prensa: congresodelfuturo@gmail.com
Twitter: @congresofuturo

Academia Chilena de Ciencias

Instituto de Chile

UNA INTEGRACIÓN REAL DE CHILE A LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO:

EL INCREMENTO DE LA INVERSIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA ES CONDICIÓN PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

(De izquierda a derecha)

Arriba, atrás: Académicos Miembros de Número, Profesores Bernabé Santelices y Rafael Vicuña

Tercera Fila: Académicos Miembros de Número y Correspondientes, Profesores Patricio Felmer, Mario Hamuy, Deodato Radic, Luis Aguirre, Andrés Weintraub (Tesorero de la Academia), Fernando Lund, Juan Carlos Castilla (Vicepresidente de la Academia), Nibaldo Inestrosa, Alejandro Buschman, Miguel Kiwi (Prosecretario de la Academia) y Alejandro Toro-Labbé.

Segunda Fila: Académicos Miembros de Número y Correspondiente, Marco Tulio Núñez, Arturo Horta (Miembro Correspondiente en el extranjero), Mary T. Kalin, María Teresa Ruiz (Vicepresidenta de la Academia), Ligia Gargallo, Juan A. Asenjo (Presidente de la Academia), María Cecilia Hidalgo, Carlos Conca y Marcela Reyes (Coordinadora de la Academia).

Primera Fila: Académico Miembro Correspondiente, Profesor Guido Garay.

Corporación destinada a promover el cultivo, progreso y difusión de las letras, las ciencias y las bellas artes

www.academia-ciencias.cl
Almirante Montt 454, Santiago.

Academia Chilena de Ciencias

Instituto de Chile

UNA INTEGRACIÓN REAL DE CHILE A LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO:

EL INCREMENTO DE LA INVERSIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA ES CONDICIÓN PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS

JOURNAL OF NATURAL PRODUCTS

ARTICLE

pubs.acs.org/jnp

Chaxamycins A−D, Bioactive Ansamycins from a Hyper-arid Desert *Streptomyces* sp.

Mostafa E. Rateb,[†,‡] Wael E. Houssen,[†,§] Markus Arnold,[§] Mostafa H. Abdelrahman,[†] Hai Deng,[†] William T. A. Harrison,[†] Chinyere K. Okoro,[⊥] Juan A. Asenjo,[∥] Barbara A. Andrews,[∥] Gail Ferguson,[§] Alan T. Bull,[#] Michael Goodfellow,[⊥] Rainer Ebel,[†] and Marcel Jaspars*[,†]

[†]Marine Biodiscovery Centre, Department of Chemistry, University of Aberdeen, Meston Walk, Aberdeen AB24 3UE, Scotland, U.K.

[‡]Pharmacognosy Department, Faculty of Pharmacy, Beni-Suef University, Salah Salem Street, Beni-Suef 32514, Egypt

[§]Institute of Medical Sciences, School of Medicine and Dentistry, University of Aberdeen, Ashgrove Road West, Aberdeen AB25 2ZD, Scotland, U.K.

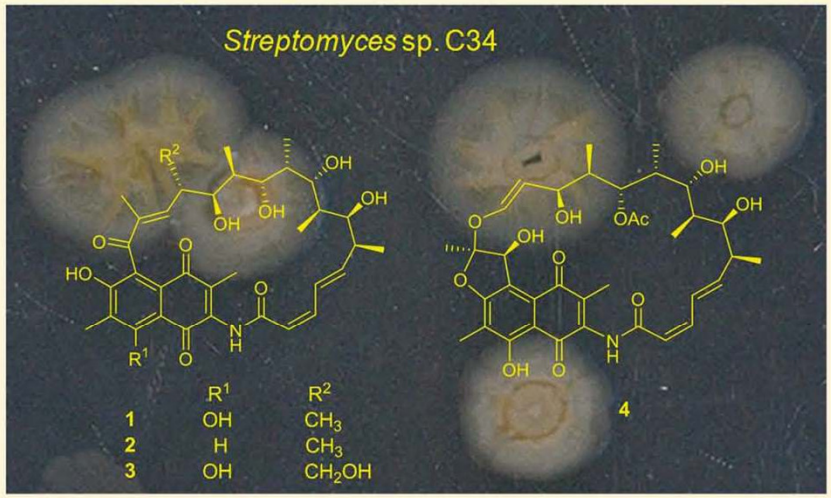
[⊥]School of Biology, University of Newcastle, Newcastle upon Tyne NE1 7RU, U.K.

[∥]Centre for Biochemical Engineering and Biotechnology, Institute for Cell Dynamics and Biotechnology; a Centre for Systems Biology, University of Chile, Beauchef 850, Santiago, Chile

[#]School of Biosciences, University of Kent, Canterbury, Kent CT2 7NJ, U.K.

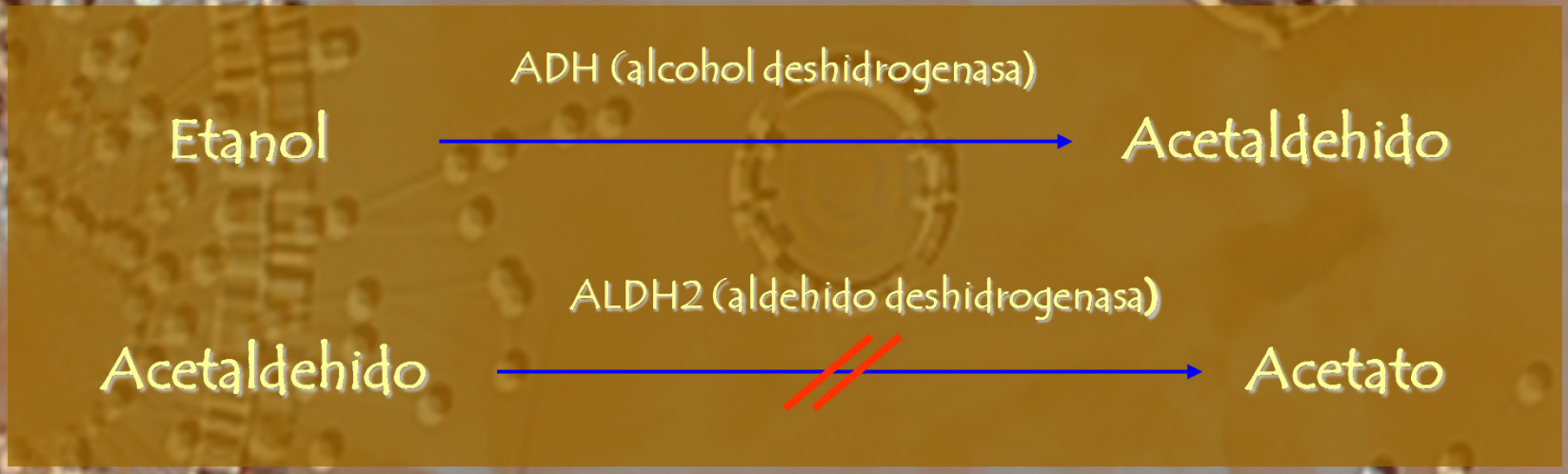
J. Nat. Prod., 2011, 74 (6), pp 1491–1499
DOI: 10.1021/np200320u
Publication Date (Web): May 9, 2011

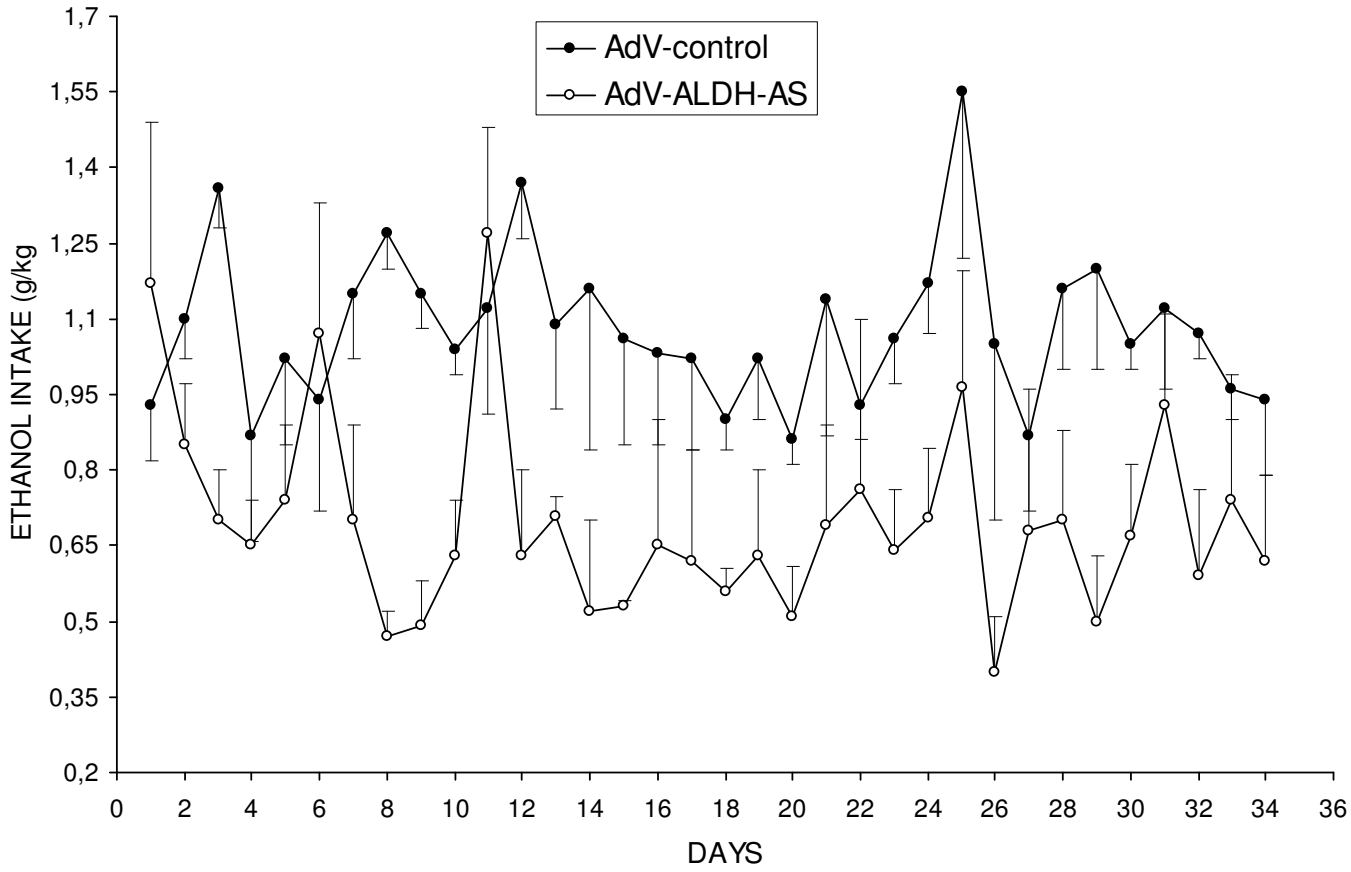
ABSTRACT: *Streptomyces* sp. strain C34, isolated from soil collected in the Chilean hyper-arid Atacama Desert, was cultured on different media, resulting in the isolation and identification of four new ansamycin-type polyketides. The organism was selected for chemical investigation on the basis of a genome-mining PCR-based experiment targeting the gene encoding rifamycin-specific 3-amino-5-hydroxybenzoic acid synthetase (AHBA). The isolated compounds were structurally characterized using NMR and MS techniques and named chaxamycins A—D (**1**—**4**). Compounds **1**—**4** were tested for their antibacterial activity against *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 and *Escherichia coli* ATCC 25922 and for their ability to inhibit the intrinsic ATPase activity of the heat shock protein 90 (Hsp90). Chaxamycin D (**4**), which showed a selective antibacterial activity against *S. aureus* ATCC 25923, was tested further against a panel of MRSA clinical isolates. In a virtual screening experiment, chaxamycins A—D (**1**—**4**) have also been docked into the ATP-binding pocket in the N-terminal domain of the Hsp90, and the observed interactions are discussed.



Terapia Génica (Vacunación?)

Reacción protectiva contra el alcoholismo: por mutacion del gen de la aldehido deshidrogenasa mitocondrial usando un mecanismo antisentido.



La segunda reacción es inhibida

Reducción de consumo de Etanol después de Terapia Génica