



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

CONTACT

Please contact publications@unido.org for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org

17743-C



联合国工业发展组织

制药工业
第三次
协商会议

1987年10月5日至9日，西班牙 马德里

报 告

UNIDO-ID/356
REPORT. (CONSULTATION ON
THE PHARMACEUTICAL
INDUSTRY).

Distr.
LIMITED
ID/356
(ID/WG.466/24)
28 December 1987
CHINESE
Original: ENGLISH

序言

1975年3月在秘鲁的利马举行的联合国工业发展组织（工发组织）第2届大会在《关于工业发展与合作的利马宣言与行动计划》¹第66段中建议，工发组织应将一项不断在发达国家与发展中国家相互协商的制度列入其活动范围之内，其目的是通过增强国际合作来提高发展中国家在世界工业产出中所占的份额。联大在其1975年9月举行的第七届特别会议上批准了该项建议，并请工发组织在工发理事会的指导下予以执行。

工业发展理事会在其1980年5月举行的第十四届会议上决定长期设立此项协商制度。²工发理事会在其1982年5月的第十六届会议上通过了议事规则，³确定了该项协商制度据以付诸执行的规则及其原则、目标和特点（ID/B/258, 附件）。其中特别强调指出：

协商制度应是一种工具，工发组织通过协商制度这种工具将成为发达国家和发展中国家进行接触和协商，以促进发展中国家的工业化的讲坛。

应有关方面的要求，协商制度也允许他们在召开协商会议的同时或之后进行谈判。

各成员国的与会者应包括政府官员以及各国政府认为合适的工业界、劳工界、消费者团体和其他方面的代表。

每次协商会议应编写一份报告，其中载入经协商一致通过的各项结论和建议，以及讨论中发表的其他重要意见。

迄今已就制药工业举行了两次协商会议。制药工业第一次协商会议于1980

¹ 见《联合国工业发展组织第2届大会报告》（ID/CONF.3/31），第四章。

² 工业发展理事会第十四届会议报告（《联大第三十五届会议正式记录，补编第16号》（A/35/16）），第二卷，第十一章，第153段。

³ 工业发展理事会第十六届会议报告（《联大第三十七届会议正式记录，补编第16号》（A/37/16）），第四章，第46段。

年12月1日至5日在葡萄牙的里斯本举行。¹ 制药工业第二次协商会议于1983年11月21日至25日在匈牙利的布达佩斯举行。² 工业发展理事会在其1985年5月的第十九届会议上决定第三次协商会议应于1986—1987两年期内举行。³

自1977年以来，共举行了三十一次协商会议，其范围包括如下工业和议题：资本货物、农业机械、钢铁、化肥、农药、制药、皮革与皮革制品、植物油脂、食品加工、工业筹资、工业人力培训、木材与木制品、建材和渔业。

-
- ¹ 《制药工业第一次协商会议报告，1980年12月1日至5日，葡萄牙，里斯本》(ID/259)。
 - ² 《制药工业第二次协商会议报告，1983年11月21日至25日，匈牙利，布达佩斯》(ID/311)。
 - ³ 工业发展理事会第十九届会议报告(《联大第四十届会议正式记录，补编第16号》)(A/40/16)，第89(B)段。

目 录

	<u>段 次</u>	<u>页次</u>
序言		1
导言	1 - 8	4
一致同意的结论和建议	9 - 22	6
<u>章次</u>		
一、协商会议的组织安排工作	23 - 36	11
二、全体会议的报告	37 - 48	17
三、议题 1 工作组的报告:		
药用植物的工业利用	49 - 63	20
四、议题 2 工作组的报告:		
国际合作	64 - 80	24

附 件

一、与会者名单一览表	29
二、文件一览表	49

导 言

1. 第三次制药工业协商会议于1987年10月5日至9日在西班牙的马德里举行。该次会议是应西班牙政府的邀请在该国举行的，来自61个国家和14个国际及其他组织的286名与会者参加了会议（见附件一）。

第三次协商会议的背景

2. 工发组织于1980年和1983年分别举办了两次有关制药工业的协商会议，与会者在会议上强调指出在发展中国家开发本国的制药工业具有重要意义，其范围应包括与预防性和治疗性药物有关的所有分部门，包括制药化学品及其中间体的生产。与会者对涉及到政策和生产措施的各种因素作了考虑，并确认出一些与促进和开发发展中国家工业有关的议题。

3. 作为对第一次协商会议的建议的反应，工发组织于1981年12月举行了一次专家圆桌会议，于1982年10月举行了一次药物专家委员会会议，于1982年12月和1983年4月举行了一次有关合同安排的特设专家组会议，并于1983年9月举行了一次关于发展中国家之间的合作的会议。与此同时，工发组织还针对制药工业中的技术转让和开发所涉及的技术、经济和环境等方面的问题着手进行研究。

4. 作为第二次协商会议所提建议的后续行动，工发组织举行了有关合同安排的特设小组第三次圆桌会议；该小组针对有关药物生产的合同安排的三项文件（制药化学品及其中间体和制药配方）提出了其最后观点。关于制药化学品及其中间体的供应、定价以及技术转让问题，工发组织针对制药化学品及其中间体的供应来源以及技术的获得进行了一系列研究和调查。它还设法使接受技术转让的一方与技术的持有者相互直接接触，提供技术援助，并进行可行性研究，从而最终达到综合开发制药工业和转让制药化学品生产的技术的目的。

5. 工发组织于1985年2月举办了一次有关药用植物的非正式专家会议，其结果是，工发组织(a)收集了关于5种已知具有重大治疗方面意义的药用植物的资

料，其中包括植物学、人种医学、化学、制药学、农用技术、技术以及市场等方面；(b)编写了有关的指导原则，以期改进作为原料和经加工过的产品的药用植物的供应情况，还编写了有关从遗传学角度改进药用植物的技术转让文件；(c)加强了其技术援助方案。

6. 工发组织设立了一个关于预防性医学的咨询小组，以便执行一项有关生物制品的工业生产的方案；自第二次协商会议以来，该小组已举行了四次会议。根据该小组的建议，联合国工业发展基金设立了一个分帐户，用以为该项方案的实施筹资。工发组织还就生物制品工业生产所涉及的技术-经济方面的问题编写了一份文件，协助建立了一个疫苗生产的实验性示范单位，对有关改造或扩大亚洲现有生产和控制设施的要求作出了反应，并就是否需要确保国内生产的生物制品得以应用与联合国机构和双边援助组织进行了讨论。工发组织还分别于1984年（拉丁美洲）和1986年（亚洲）举行了区域一级的会议。

7. 工发组织除按照第一次和第二次协商会议所提出的建议开展了各项活动之外，还率先建立了一个国际遗传学和生物技术中心，并针对下列题目开展了研究工作：开发国内制药工业的战略和政策；工厂生产的草药所涉工业和销售方面的问题（对中国的经验进行案例研究）；妇女与工业化（波多黎哥制药工业的就业和培训方面的做法）。

确定新的议题

8. 工发组织于1986年12月举行了一次关于药用植物以及与开发发展中国家制药工业有关的其他议题的专家会议。会议审查了为执行第一次和第二次协商会议的建议而采取的行动，并确定如下议题为第三次协商会议的题目：

议题1：药用植物的工业利用：

工厂制造的草药

遗传改良技术

加工技术的研制与产品标准化

议题 2：为开发制药工业进行国际合作：

信息资料与经验的交流

开发制药工业的总计划

发展与制药有关的辅助性工业，特别注重包装材料

一致同意的结论和建议

议题 1：药用植物的工业利用

结 论

9. 草药在世界上涉及到为数众多的人口的卫生保健方案中发挥着关键性作用，特别是在发展中国家；在许多情况下，草药填补了其他药物供求之间的空白。因此，应广泛鼓励对这类草药研制和宣传，实际上应设法将其纳入保健服务制度之中。

10. 在选择供人类使用的药物时，最为重要的标准是安全，特别是在卫生保健制度之内。应针对不同的产品类型采取不同的筛选、化学分析、临床试用等方面的不同程序和措施以及常规的措施：即全部植物或其中的一部分；粗选品；或纯植物化学品。虽然可以针对前两种类型的产品实行较为宽松的程序，但对后一种类型的产品则应采用适用于人工合成药物的同样程序。

11. 采用现代科学方法来种植、制造草药并付诸于临床试验是将传统型贸易转变成现代工业做法的最合适方法。在此方面，其他国家在建立其各自的制度时可以参考中国的模式以及由工发组织确认的其他模式。工业生产将需要采用适宜的农基技术，以便获得充足的、其物理和化学质量均符合标准的药用植物。因此，有必要大规模种植这类药物，并重视其遗传改进工作。

12. 应进一步考虑如何按照各国的供求关系来逐渐发展加工各类草药植物的试验工厂，而工发组织则应与有关的工业合作，设法为其从事设计工作。发达国家和发展中国家均需要开展研制活动，以为发展草药的工业利用提供支助。

13. 应更加广泛地编写和传播有关从草药中获得的产品的供应情况及其特性的资料。一些国家的与会者就此表示愿意协助提供有关研制和培训工作的设施。

建 议

发展中国家

14. 建议发展中国家

- (a) 在国家一级从经济角度上规划药用植物的种植，以便在工业上加以应用；
- (b) 在国家、区域和次区域各级建立有关药用植物以及植物产品的数据中心，以便于交流资料；
- (c) 建立国家中心，以便针对药用植物在工业上的应用开展研制活动；
- (d) 将使用草药的做法纳入国家保健服务制度和国家保健教育以及培训之中；
- (e) 建立有关草药产品的管理和注册主管当局；
- (f) 加强发展中国家在上述领域中的相互合作。

企业

15. 建议发达国家和发展中国家的工业应联合开展各种旨在通过遗传办法改良药用植物和利用现代方法促进植物繁殖的活动，其中包括活体组织的培植以及植物药物产品的标准化。

16. 建议发达国家的工业应考虑与发展中国家建立合资企业，以便共同利用有关植物药用产品的生产及其销售的技术。

国际组织

17. 建议包括工发组织和世界卫生组织（卫生组织）在内的各国际机构应：

- (a) 协助各发展中国家针对植物产品进行药物学和临床实验，以便确保规定的

安全和质量标准；

(b) 执行特殊的教育方案，从而宣传适当地使用利用植物制成的草药；

(c) 在区域一级举办有关药用植物工业所涉各方面问题的协商会，并特别侧重质量标准和安​​全标准，从而促进更加广泛地使用和接受草药。

18. 建议工发组织应与其他联合国机构合作，酌情：

(a) 根据发展中国家的要求设计适当的试验性工厂，以便发展加工技术；

(b) 提供现有数据库清单以及有关药用植物的资料，并应各国政府的请求协助建立有关药用植物各方面问题的数据库，协助各国相关交流资料，从而设法建立区域和区域间网络，并同时尽量设法利用联合国粮食及农业组织（粮农组织）、联合国教科文组织、世界卫生组织、工发组织等的现有数据库；

(c) 与其他适宜的组织合作，开展和扩大旨在养护处于危险之中的药用植物的方案；

(d) 积极促进有关药用植物工业各方面发展的人力开发，其中包括工厂以及研制机构。

议题 2：国际合作

建 议

资料 and 经验的交流

向各国政府提出的政策性建议

19. 建议：

(a) 各国应视需要建立有关开发药物工厂的资料、人力培训及研试中心；

(b) 应采取适当的措施加强制药工业与科技机构之间的联系。

向二厂提出的建议

20. 建议：

- (a) 尚未建立制药商联合会／协会的地方应酌情建立此类机构；
- (b) 应按要求在次区域、区域及区域间各级举办工业和其他有关部门的代表会议，审查目前的活动状况并协调今后的合作；
- (c) 应编写和传播有关制药工业活动的资料手册；
- (d) 应在制药工业与诸如卫生组织和工发组织等适宜的国际组织之间建立和保持长久的联系。

向包括联合国各技术合作机构在内的国家和国际组织提出的建议

21. 建议应在下述领域采取行动：

(a) 人力培训和技术转让：

- (一) 应需要建立关于制药工业的操作和技术方面问题的培训讲习班。其中所涉题目应包括诸如质量保证制度、标准和规格、技术改造以及包装材料等；
- (二) 应以最优方式利用发达国家和发展中国家现有的培训设施执行国际组织的技术合作方案；
- (三) 应执行有关整顿和维持现有制药工厂的工业方案，以便提高其生产能力，同时还应考虑到经济上可行的标准；
- (四) 各有关国际组织应密切合作促进制药原料、中间物质以及成品的国际供应。

(b) 资料 and 经验的交流：

- (一) 应继续采取措施，设法提高下列领域中的技术资料交流，诸如供应来源、培训来源、质量控制实验室、规格、生产技术，以及有关管理和销售方面的问题；
- (二) 应考虑进行旨在改进制造厂效绩的技术审计。

(c) 技术和专家组会议：

- (一) 各有关国际组织应酌情举行专家组会议，以便相互交流有关制药工业

中各个领域的经验。

(d) 利用现有的研试中心：

- (一) 应更多地利用国际遗传学工程和生物学中心提供的服务和设施；
- (二) 应充分利用各国和各组织提供的培训和研究以及其他活动的设施。

制药工业的综合发展

22. 建议各国政府、工业部门及各国际组织按实际情况酌情：

- (a) 有必要研究发展制药工业的全部需求（技术、基础设施、人力、投资、工业现状等）以及如何在短期、中期和长期时间内设法满足这些需要；
- (b) 应制定制药战略，其中应考虑到当地拥有的资源以及有关保健方面的问题，适当地考虑到区域生产和出口的潜力，同时制订一项工业政策，以支持国内生产和刺激出口；
- (c) 应采取步骤制定一项开发综合制药工业的计划，其涉及范围应包括药物化学品的生产、配方、生物制品和辅助材料等，同时适当考虑到发达国家和发展中国家在这方面的经验；
- (d) 似宜寻求国际组织的协助来起草这类计划和举办投资座谈会，以便予以执行；
- (e) 鉴于制药、辅助以及有关工业和活动的重大意义，应采取一种综合发展办法。

一. 协商会议的组织安排工作

协商会议开幕

工发组织总干事的发言

23. 工发组织总干事指出, 由于药物制品对确保社会的短期和长期福利而言至关重要, 因而工发组织一直在设法努力加强制药工业。然而, 有发展该工业愿望的许多发展中国家面临着为数众多的困难, 诸如缺少足够的技术基础设施、获得技术的机会有限、活性配料及其中间物的价格昂贵、以及缺少可用于投资的资源等。总干事强调了在国家和国际各级进行合作的重要性。工发组织在国际一级的努力包括与卫生组织、联合国儿童基金(儿童基金)以及其他政府间和非政府组织进行密切合作。工发组织特别注重促进工业代表之间的相互作用以及工业部门与政府之间在国家和企业各级的相互作用, 从而达到促进工业投资的目的。因此, 工发组织所发挥的正是一种联络点的作用, 提供资料和技术援助, 并促使各公司有机会提供技术方面的一揽子服务, 同时制订出发放许可证与合资企业的安排。总干事指出, 协商会议的议程将第一次既包括有关全球发展趋向和议题的讨论, 又包括作出正式的安排来协助就工业投资与技术合作项目进行谈判。

卫生与消费部长的发言

24. 西班牙卫生与消费部长指出, 公共卫生保健制度的一项基本目标便是治疗病人、减缓疼痛和消除疾病。他概述了为达到上述目标所必需进行的合作类型: 即科学合作, 以鼓励研究和发现新产品; 工业化国家与发展中国家合作以使医疗福利和生产能力的分布更加公平; 各级企业之间的合作; 各有关行政当局的合作, 特别是工业部门与卫生部门的合作, 以确保实现工业发展目标; 以及卫生保健制度与制药工业之间的合作, 以便设法找出和提供愈来愈安全, 有效的治疗方法。该部部长指出, 需要采取富有想象力的步骤来克服卫生保健制度所面临的财务拮据状况,

并使所有国家获益。

工业和能源部长的发言

25. 西班牙工业部长在其开幕辞中说, 他的国家深信, 国际合作对世界经济和社会进步做出了直接的和重要的贡献, 而且业已成为全面发展进程的一个重要特点。因此西班牙正在设法使其综合性发展超越国家的界限, 并努力加强与其他国家的联系。他提请与会者注意各国际机构在指导和促进发展中国家的发展以及在从国际社会争取支持方面所发挥的作用。他指出, 西班牙不仅积极参与协商制度, 而且还通过提供专家和举办区域会议继续与工发组织合作。该部长强调说, 国际工业合作在制药领域拥有特别重要的意义, 尽管制药生产中的保健和社会方面的问题远远超出了其工业的工业和经济方面。为了实现卫生组织规定的目标, 有必要检查制药部门的生产结构, 并建立一个全球行动的框架。该部长概述了西班牙制药工业自七十年代中期以来的演变发展过程, 并解释说其政府继续通过加强制药方面的研究和改进企业结构以及建立一套工业框架来向该工业部门提供支助, 以便在外资企业和综合性国营制药工业之间取得平衡。他指出, 由于西班牙近来加入了发达国家的行列, 而且深知不太发达国家的需要, 因此西班牙处于与发展中国家合作的独特地位; 他表示愿意在工发组织的框架之内寻找制药工业各方面相互调节的方法, 以及继续促进其他国家的制药工业和卫生保健的发展。

协商制度司司长的发言

26. 协商制度司司长提请与会者注意制药部门的重要性, 以及发展中国家在本国生产药物的必要性, 并强调指出, 在工业部与卫生部之间进行国家一级合作具有重要意义; 各国之间, 特别是发展中国家之间的合作以及各国际组织如卫生组织和工发组织之间的合作亦十分重要。他指出, 自1983年在布达佩斯举行的制药工业第二次协商会议以来, 协商制度形成了一个新的方向, 即在尊重各有关国家的基础之上优先重视国际合作。他还提请与会者注意协商会议在制定技术援助项目

方面所发挥的重要作用以及来自不同经济制度、处于不同发展阶段和拥有不同经历的国家与会者共同达成的结论和提出的建议。 该司司长提请与会者注意葡萄牙政府有意在其工业技术实验室内设立一个国际研究中心，该中心届时将由工发组织和国际社会负责管理。 另一个杰出的例子是法国政府通过一次非洲区域会议为制造和销售生物制品而提供的合作。 他说，其他国家也正在积极与工发组织进行合作，为促进制药工业而做出努力。 他希望不仅各国政府能够对这类合作做出贡献，而且各企业亦能这样做。

代表卫生组织总干事的发言

27. 卫生组织的基本药物及疫苗行动规划方案主管人员在代表卫生组织总干事作发言时，对工发组织与卫生组织之间的合作与谅解表示欢迎。 他指出，考虑到卫生组织制订的2000年人人享有健康的目标，提供基本药物的工作被认为是其中的关键性组成部分，而且卫生组织的目标是帮助确保尽量以低价正常提供高质量的基本药物。 就药用植物而言，世界卫生大会促请卫生组织的成员国制订综合方案以确认、评估、制造、培植和养护传统性医疗方法中所使用的药用植物，并确保以这些植物为原料制造的药物的质量。 他指出，这一行动亦与工发组织所关切的问题相一致。 该方案的主管人员指出，卫生组织通过其基本药物方案正在支助在发展中国家本国内生产药物制品方面发挥着愈来愈重要的作用。 然而，他强调说，发展中国家的制药工业在确保其活动得以促进身体健康和经济福利方面与多国公司一样负有责任。 他说，目前的经济和财政危机使得更有必要仔细审查建议在制药工业的每一笔投资，因为不经济的制药厂无疑将成为一个负担。 该方案的主管人员提请与会者注意卫生组织所作的一项估算，即15亿人迄今仍没有机会获得基本药品以及国际社会目前面临着向所有人提供高质量、价格低廉的药品。

选举主席团成员

28. 计有下列成员当选：

主席：Félix Lobo Aleu（西班牙），卫生部药物管理总局局长，

副主席：Patrick M. Chikusu（赞比亚），卫生部药物司主任兼
司长，

József Felmeri（匈牙利），助理总经理，MEDIMEX

Rhais M. Gamboa（菲律宾），卫生局副局长

Jose Carlos Magalhães（巴西），ALIFAR，主席，

报告员：Etienne Barral（法国），

Rhône-Poulenc Santé

协商会议主席的发言

29. 协商会议主席指出了会议的重要意义，并强调说，如不实现工业化，则将不会取得任何发展。他提请与会者注意制药工业不仅在满足人们的需要方面具有重要意义，而且在促进工业化和发展方面也具有重要意义。他乐观地说，制药工业的发展不仅将创造新的出口机会，而且还将会促进发展中国家内部的平衡。以新产品和治疗方法为形式的新技术所提供的机会可以导致以最佳方式满足国际卫生保健的目标。会议主席概述了协商制度的目标，其中包括促进工业化；使各国政府、企业以及各国际组织和非政府组织的代表有机会聚集在一起；对今后的行动提出建议。他提请与会者注意他们在这一方面可以做出的重要贡献。

30. 会议主席提请与会者注意拟加以讨论的两项议题。第一项是药用植物的工业利用，特别是工厂制造的草药；改良药用植物的遗传学技术；以及一揽子硬件技术——加工技术的研制与产品的标准化。就第二项议题而言，即国际合作，将强调资料与经验的交流；一项发展制药工厂的总计划；以及发展与制药有关的辅助性工业。会议主席还提请与会者注意为协商会议编写的文件，其中包括讨论文件、背景文件和资料性文件。

通过议程

31. 协商会议通过了如下议程：

1. 协商会议开幕
2. 选举主席、副主席和报告员
3. 通过议程
4. 秘书处介绍各项议题：

议题1：药用植物的工业利用：

工厂生产的草药

改良药用植物的遗传学技术

加工技术的研制与产品的标准化

议题2. 国际合作：

资料和交流

发展制药工业的总计划

发展与制药有关的辅助性工业，特别侧重包装材料

5. 议题的讨论
6. 结论与建议
7. 通过报告
8. 协商会议闭幕
9. 关于工业投资 — 技术合作项目的谈判

设立工作组

32. 协商会议设立了两个工作组来讨论有关议题，并提出结论和建议供全体会议审议。 H. K. Khan (印度) 当选为工作组1的主席， R. Roberts (大不列颠及北爱尔兰联合王国) 当选为工作组2的主席。

文件

33. 协商会议之前印发的文件一览表列于附件 2 之中。

通过报告

34. 全体会议于 1987 年 10 月 9 日以协商一致的方式通过了制药工业第三次协商会议的报告。

在闭幕式上的发言

35. 与会者在会议的闭幕式上感谢西班牙政府的盛情款待以及它为协商会议做出的卓有成效的安排,从而使得会议取得了圆满成功。一些与会者提请注意制药工业在促进各民族人民特别是发展中国家的人民的健康和福利中所发挥的重要作用,并指出,协商会议自始至终表现出来的良好意愿和谅解精神正是该工业获得发展的一个重要步骤。一位代表报告说,非洲区域愿意举办制药工业的第四次协商会议。

36. 工发组织协商制度司司长提出,与会者在协商会议期间就技术和投资合作提供了许多机会并提出了不少要求。他特别感谢葡萄牙政府愿意在其国家实验室内建立一个国际制药研试中心。工发组织主管工业促进、协商制度和技术的副总干事说,工发组织将协调所有关于援助的意愿和要求,并向与会者保证说,工发组织还将针对会议上审议的所有建议采取后续行动。卫生组织的代表对将药用植物确定为讨论的议题之一表示满意,因为这是一个大有可为的领域。他赞扬工发组织与卫生组织之间的合伙关系,并强调其工作的共同性。会议主席在其闭幕辞中指出,整个会议期间表现出来的信任与合作的气氛是协商会议所取得的最宝贵的成果。

二. 全体会议的报告

有关议题的介绍

37. 工发组织秘书处的成员介绍了协商会议拟讨论的议题的背景文件。 议题涉及药用植物工业利用的某些关键性问题, 其中包括转让遗传改良技术, 工厂生产的草药以及加工技术的研制和产品的标准化 (ID/WG·466/22(SPEC·))。

38. 议题2 涉及有关交流资料 and 经验的国际合作、综合开发制药工业以及发展制药辅助工业方面的问题 (ID/WG·466/23(SPEC·))。

讨论摘要

39. 协商会议感谢西班牙政府的盛情款待以及为会议提供的第一流的设施和服务。

40. 与会者普遍认识到, 许多发展中国家中制药工业的开发既取决于该国的工业政策, 又取决于其卫生保健政策, 二者必须精心加以协调。 西班牙工业与能源部长和卫生与消费部长同时出席协商会议, 这本身便为制药工业在国家一级相互合作作出了杰出的榜样。

41. 与会者认识到许多发展中国家在其国内发展制药工业依靠政府在教育与培训、适宜的基础设施方面提供支助, 并依靠与国内的工业、经济及社会目标相一致的适宜价格政策。

42. 有人认识到, 在开发制药工业的过程中, 有关专利法的问题具有十分重要的意义, 而且有时甚至是十分敏感的。 然而, 国际合作能否取得成功还取决于合伙人双方均对发现共同利益感兴趣。

43. 工发组织与卫生组织在制药部门中的合作被引为国际合作的杰出范例。 然而, 一位与会者指出, 尽管制药部门是工发组织与卫生组织双方均有共同之处的领域, 但其双方的目标并非全部相关补充的。 在某些情况下, 各国可以在世界市场上购买些基本药品, 而这比在国内建立生产设施要更可行。 因此, 各国有必要确

定其主要目标是实现工业化还是设法改善其民众的卫生保健水平。他建议说，特别是一些最不发达国家及一些人口较少的国家有必要与独立的专家组讨论是否需要建立这类设施。

44. 另一位与会者强调说，创立一个制药厂涉及到十分复杂的问题，必须满足某些关于科技、筹资和教育方面的特定条件，而且还涉及到一些包括产品质量、及其控制与销售方面的特定要求，这也具有同意重要的意义。救死扶伤和保证人类的健康具有极为紧迫的重大意义。这同时突出强调了国际社会有义务设法克服这些困难和复杂的问题。该位与会者还强调说，协商会议应表现出一种共同的意愿，尽力找出具体和适宜的方法来加强国际合作，同时在支助发展中国家努力实现其开发制药工业的目标过程中认识到存在的不同利益。在此问题上，许多发展中国家所面临的情况彼此迥然不同，因而需要视每一个国家的具体情况采取不同的办法。特别是在某些最不发达国家中，基础设施极为缺乏，许多基本的需求得不到满足。该位与会者强调说，他的国家中的公共和私营部门十分愿意与发展中国家的生产者建立合作关系。

45. 关于国际制药研究中心的问题，一位与会者代表葡萄牙政府表示，他的政府愿意提供其国家工程与工业技术实验室中现有的物力和人力。此外，用于为制药工业建立和营运一个中心所需要的额外投资也将予以提供。该中心可以由工发组织定名为制药工业中的优秀中心，可以作出安排，使工发组织与该中心合作执行其技术援助方案。另一位代表虽然也认识到这样一个中心将是十分宝贵的，但指出，发展中国家中的工业将需要其本国的教育、研试设施来保持生命力。许多发展中国家拥有设施，可以用于协助发展中国家在国内做出的努力，工发组织可以成为在区域及区域间基础上协调这类联合活动的联络点。

46. 一位与会者提请注意他的国家中药用植物被愈来愈多地用于化妆品制剂。有人指出，这类化妆品配制十分困难，必须确保这类产品不会造成任何长期的不良后果。

47. 还有人提请注意在药用植物在许多发展中区域的重要性日益增大，其在治

疗方面的价值也日益为人所知。在这方面，包括中国在内的一些发展中国家的经验¹应加以研究。一位与会者表示，他的政府有兴趣在本国设立一个药用植物中心或试验工厂。

48. 工发组织的技术合作活动获得普遍赞扬，许多与会者介绍了其本国从这类活动中受益的各种方法。这些活动还便利和改善了双边的合作，尽管仍有必要改善在国家一级传播有关资料的状况。就资料问题而言，另一位与会者表明其国家愿意通过汇编和提供药品的细节及制药商的地址来促进合作。一位与会者赞同地指出，妇女积极参与协商会议具有重大意义，并为此赞扬了工发组织秘书处。

¹ 见“更好地利用药用植物：中国的植物药剂供应制度”（PPD·47）。

三. 议题 1 工作组的报告: 药用植物的工业利用

讨论情况摘要

49. 工作组重申, 作为治疗药剂的来源的药用植物继续有助于发展中国家和工业化国家的卫生保健方案和经济。 用作原料的药用植物在世界上几乎所有国家中都是经过风干之后, 以置于水中或以经半加工后形式的萃取物, 或作为经过标准化处理的植物萃取物, 或作为纯植物化学物和经改变的分子同类物。 其重要意义, 特别是在目前世界上约 15 亿人口得不到任何形式的药物之时², 是如何强调也不会过份的。

50. 有人指出, 制药化学品的生产几乎不可避免地需要复杂而且价格最贵的技术, 因此应鼓励和协助发展中国家在工业规模上生产传统的药物。 自然资源通常十分丰富, 但由于缺少资金, 使得发展中国家不得不出口其植物原料。 中国拥有相当发达的制药厂工业, 其中包括 5,000 多家制药厂。 这些工厂配备有生产植物萃取物、配方以及质量控制的设施。 中国还拥有 17 所传统医药的研究院, 32 所制药研究所, 进行有关传统医药的研究。 中国根据于 1982 年在北京举办的旨在促进发展中国家间技术合作的制药工业讲习班(现代/传统医药相结合)所提出的建议再次申明它愿意作东设立一个工发组织/中国研制中心, 并提供所有设施, 以便协助其他发展中国家。

51. 若干位其他与会者还重申药用植物在保证全世界人口健康方面发挥的不可缺少的作用。 有人指出, 尽管工业加工和生产对发展中国家而言具有十分重要的意义, 但必须首先进行大规模有系统的繁殖和栽培。 应设法减少对野生植物的任意开采, 而且养护具有潜在价值的植物种类被认为是关键性任务。 与会者敦促工发组织与联合国环境规划署(环境规划署)、卫生组织, 国际养护自然及自然资源联盟、世界野生动物基金(野生动物基金)、英联邦科学理事会及其他机构进行旨

² 按卫生组织的估计。

在养护药用植物、特别是处于危险之中的物种。 卫生组织欢迎工发组织积极参与卫生组织/养护自然及自然资源联盟举办的关于养护药用植物的国际协商会议，该次协商会议的目的是为养护药用植物种制定指导原则。

52. 在谈到工业利用问题时讨论了含有理想治疗作用的植物化学品的繁殖性植物物种的重要性。 因此，在讨论中有人强调有必要转让改良植物物种的遗传技术，还有人认识到发展中国家需要在如下方面得到支助：为确定经选择的重要药用植物以及有关的近乎野生的物种的最大遗传多样化；收集、养护和交流遗传库材料；改善育种的方法；建立确保不间断地生产繁殖物质的系统，以供培育可以大规模生产的药用植物所用；并研究植物中重要的植物化学品生物合成的方法，以便改善物种。

53. 一位与会者满意地说，人们对传统医药的安全性十分重视，并提到传统医药具有潜在危险和有害作用的例子。 还有人提到药物茶叶曾造成鼻癌，并曾导致某些缺乏传染病培训的人认为此类茶叶有危险。 但有人则持相反的看法，即工业规模生产出来的草药产品是安全的，而且是经过充分测试的，与此相反，化学产品却不一定比前者更安全。 还有人指出，不论传统药物如何简单，总比没有要强得多。 若干位与会者说，没有任何一种药物可以被认为是无毒的。 还有人表示，即使是诸如奎宁这类已有定论的药物亦含有很大的毒性，也不能符合当今的管制要求，而且甚至这类要求也不能成为绝对安全的标准，thalidomide 便是一个很好的例子。

54. 工作组更详细地讨论了有关确保安全的问题。 卫生组织的代表指出，该组织已不再怀疑药用植物在保持全球人民健康方面的作用。 符合逻辑的做法是，所有药剂在投入使用之前均应对其安全程度和有效性加以评估。 因此，卫生组织的活动包括为转让涉及药物安全方面的技术而采取的措施。 与丹麦国际开发机构合作于1985年在曼谷举办的卫生组织讲习班对此问题以及有关毒性程度、评价安全的方法、临床研究的设计以及管制方面的需求等问题进行了审议。 有关管制方面的问题特别引起了各国政府的注意。

55. 若干位与会者强调指出有必要通过国家保健教育方案以及通过为医生和医务工作者提供培训的方法来宣传草药的使用及其特性。

56. 还有人认为，针对药用植物药品的毒性所进行的单独研究决不能用来作为

下判断的基础。若干位与会者认为，应对传统上一直在使用的制剂的效力或毒性进行评估，尽管人们一直长期使用这类药物，而且似宜进行直接的临床试验。还有人提到与食品的关系，并认为有关毒性方面的过严要求，如对合成化学品的要求，有时与具体情况毫无关系。有人建议说，工发组织和卫生组织应协助各国政府制定有关药用植物制剂的管制要求，例如，产品规格的标准化和临床试验守则等。

57. 若干位与会者就其各自国家对植物制剂的管制安排做了简述。这类管制要求取决于地理因素。某些发达国家业已设计出了这类规格。一位与会者提及东地中海区域各国在与卫生组织及其区域办事处合作的基础上制订和出版了一项草药补救法案。另一位与会者指出，他的国家早在1970年时便制订了有关草药的管制条例，而且一直按欧洲经济共同体（欧经共同体）的要求加以更新。在另一个国家中，纯植物化学品必须符合与合成化学品一样的质量控制要求。植物的萃取物必须满足不同的需求：112种植物产品涉及到特别许可证协定，因而比较容易销售。那些未列入管制条例中的药物，则需要全套的档案材料。另一个国家设立了一个单独的许可证委员会，任务是为草药制剂以及草药开业医师注册。该国还对草药制剂的风干程序实行控制，以便确保必要的卫生条件，同时正在着手编纂新的药典。一位代表报告说，在他的国家中药用植物被用作原药和水溶萃取物。从中萃取的纯植物化学品待遇等同于新的药物。新的国家保健计划包括若干草药制剂。在另一个国家，纯植物化学品与合成药品的待遇完全相同，但生的萃取物和制剂须经另外的评价。

58. 若干位与会者表示，制订用于对植物萃取物进行化学和生物试验的指导原则十分有益。有人建议说，工发组织应为经过加工的产品制订指导原则，卫生组织应为评价药物的效力和安全程度编写手册。一位代表支持将植物制剂纳入国家保健计划的设想。

59. 接下来讨论的是有关工厂制造的草药的问题。尽管工发组织的研究中所概述的中国模式被认为资料事实的指导方针，但由于中国情况的独特性，因而其在发展中国家的应用被认为是有限的。工作组主张由一些积极参与草药生产的国家在国家一级开展类似的研究。在此方面，一位与会者提请会议说，欧洲有使用药用植物的悠久历史，尽管其传统不同于亚洲。质量控制十分严格，而且主要注意

力是放在原料是否纯正和是否单一，同时特别侧重对诸如农药和重金属这类物质的控制。

60. 与会者讨论了工发组织有关设计拥有生产多价体能力的试验工厂，以使有此需要的发展中国家开发其加工技术的建议。与会者普遍对该项建议表示赞同，而且明确认识到这种设计的必要性。一位与会者认为，工发组织应设法确定能提供这类试验工厂的来源，因为这可以通过商业手段获得。其他与会者认为，通过商业手段获得的最佳工厂并不一定会适合发展中国家的要求。法国表示愿意提供设计工程师的服务，以便工发组织得以按需要制订设计方案。阿根廷和印度也认为，它们可以向工发组织提供这类服务，其中包括建筑设施。

61. 工作组认为，发展中国家在充分利用工业部门生产药物方面最优先的需求便是人力开发和培训。在从事诸如从植物中研试药品这类多学科工作中，需要若干方面的培训。

62. 许多与会者认为，仅仅建立一个单一的研试中心并不足以解决问题，另一种更理想的办法是在若干个区域中建立更多的研试中心。若干位与会者表示愿意支助发展中国家开展研试工作，其中包括中国、法国、印度和意大利。有人设想可以在发展中国家和发达国家的对应机构之间做出联合安排，有人建议工发组织可以在这类安排中发挥辅助性作用。

63. 与会者还集中讨论了在国家和区域各级收集整理有关药用植物的资料的必要性以及在各各国之间交流资料的重要性。有人指出，工发组织业已探索了是否有可能建立一个中心数据库，但发现这已超出了其资源的能力范围。因此，有人认为，应着手建立一个资料中心网络，而且应与诸如粮农组织、教科文组织以及卫生组织等其他机构共同探索是否有这种可能性。

四. 议题2工作组的报告: 国际合作

讨论情况摘要

64. 若干位与会者,特别是那些代表发展中国家的与会者,以各自国家在制药工业发展中的经验为题作了发言。在这一问题上,若干位代表强调了包括工发组织和卫生组织在内的联合国机构在促进该部门中所发挥的作用以及进行国际合作的必要性。

65. 与会者同意说,公共和私营部门在开发制药工业中均可以作出贡献。这两个部门不但不是相互排斥的,相反是相互补充的,而且还应相互协调一致,正如若干发展中国家正在做的那样。但若干位与会者指出,私营部门的主动性为该工业的发展提供了一个有效的手段,因此应予鼓励;外国和本国公司之间建立的合资企业是转让技术、资金、知识和培训的有效途径。还有人指出,技术转让应以援助国和接受国共同接受的条件进行,并确保接受国有能力吸收。

66. 若干位发达国家和发展中国家的与会者介绍了其在该部门中的技术能力,并表示愿意与发展中国家共同分享这些技术。这类合作性安排还可以包括提供有关培训、分发和销售以及基础设施方面的辅助性技术援助。

67. 一些与会者回顾了协商会议的基本任务,即促进和开发发展中国家的制药工业。一些与会者认为,卫生保健与工业发展这一双重目标并不一定相互矛盾,因为二者均为全面发展目标中的、彼此协调一致的组成部分。

68. 若干位与会者强调说,在着手建立当地制药生产设施之前,必须对这类项目在经济上是否可行作出谨慎的评价。在某些国家中,有必要建立储存设施,以便应付气候的变化因素,并及时地将药品运往乡村地区。一位与会者就此问题指出,约有30—40种基本药品不受专利的约束,世界各国都在生产,其价格的竞争力十分强。他认为,新的生产者不一定能够以更低的成本生产这些药物,更好的方式是直接注意设法提供可靠的基本保健设施,以便提供这类药品。其他与会者强调说,在建立国内生产基础时,经济上的考虑只是应予以注意的标准之一。

69. 许多与会者讨论了制药工业中的专利和发放许可证的做法问题。某些发

展中国家的政府和工业的代表强调说有必要保证本国公司能够无偿地获得技术知识，这是其工业进步的先决条件，并应设法培养其学习技术的程序。 这些代表补充说，为此目的，应通过专利法使药物产品获得期限足够长的专属权利，以便达到上述目标。 某些发展中国家声称它们受到来自外部的压力，即有人想迫使它们改变其法律，从而试图垄断并阻碍制药部门的工业化。 它们要求工发组织请这类外部压力的方面放弃这种做法。 一位与会者指出，有系统地剥夺这些权利会导致潜在的使用者得不到新的技术，这有损于他们的利益。 来自发达国家的与会者强调有必要维护专利持有者的知识产权，以便保护研试的成果和高标持有者的成果，从而确保产品的质量。 一位与会者强调说，有关专利的立法对研试工作的发展起了促进作用，并有助于发现新产品。 主席提及说，世界知识产权组织（知识产权组织）目前正就此问题进行全面辩论。 知识产权组织的代表简略地谈到该组织的任务，即促进在这一领域中进行对话，并寻找出适当的普遍解决办法，他同时还历数了知识产权组织在合作与传播知识产权方面的活动。 他邀请有兴趣的各方设法更深入地利用知识产权组织所提供的对话机会。

70. 关于发展中国家的新制造厂在经济上是否拥有生命力的问题，若干位与会者强调有必要实行严格的商业标准，并估评大规模生产的益处，但大多数发言者则坚持认为这类标准的定义还应包括更加广泛社会——经济好处，而且应由本国政府来决定。 与会者普遍同意认为，不论国家处于各种发展阶段，不论其经济方向如何，均应注重新项目在商业上的可行性、现有的生产力过剩以及其社会需要。

71 一些与会者列举了建立一个制药工业的需要，诸如本国市场、出口的可能性、政府对价格以及经营利润的管制条例等。 其他与会者强调说，如果不能满足尊重知识产权、资本投资以及遣返人员等方面的条件要求，则制药部门的增长将会受到阻碍。 其他与会者指出，制药工业所涉及的因素十分特别，不同于影响其他工业的各种因素，因而必须在制造单位的规划阶段便加以考虑。 此外，该工业的综合发展也是十分重要的。

72. 一些与会者指出，最终的目的应为通过向广大公众广泛提供药品来保证充足的卫生保健服务，而对公众卫生保健而言，符合药理质量标准的药品是必不可少的条件。 除去在当地生产药品的可能性之外，还应检查所有其他方面的问题。

73. 尽管许多与会者都充分认识到有必要减少对外国供应来源的依赖，但其他人则指出，不应过份强调追求自给自足的目标，因为即使是最先进的国家在某些药品上亦需依赖其他国家。鉴于该部门的能动性，在技术上的领先地位不可能永久地保持下去。

74. 一些与会者指出，由于跨国公司对本国工业的控制，其人民可能会产生不满情绪，这最终会有损于这些公司自己的利益，因此，建立本国的工业将会有助于药品市场的稳定。

75. 许多与会者表示，由工发组织起草的总计划，³ 可以用于该工业的发展。但其他人认为遵守该项总计划的作法限制性太大。另外一些人则认为有必要利用一种简单的、逐步的指导原则，以使之适用于某些特别国家的社会——经济条件，并用于协调象制药工业这样一个复杂的部门。

76. 一位与会者指出，由各国际机构编汇一份基本药品的清单只能是最低的要求。如果出现未列入这类清单的药品情况，则不应意味着这些药品不安全和在所有病例中均不适应。

77. 许多来自发达国家和发展中国家的与会者介绍了其各自在制药领域中的技术援助活动和方案。这些活动是通过各种不同的机制在双边和多边各级实施的。可以进一步扩大合作安排，以满足发展中国家日益增长的需求。一位与会者建议说，国际合作的目的是应首先采取选派专家进行考察和进行技术研究，开发当地的技术技能以及与工业部门合作进行培训，并协助在国家或区域一级设立控制实验室。

78. 一位与会者建议说，应组成一个小组，以便在今后三年之中在不发达国家中建立10个工业工厂，从而显示出在这一领域中进行国际合作的潜力。与会者一致同意说，不仅应适当注意建立生产药品的新工厂，而且还应适当注意整顿和适当保养现有的生产设施。由于发展中国家目前财政拮据，其中包括外债的沉重负担，因此更应注重整顿现有设施的工作。

79. 关于技术转让问题，许多与会者认为，进行有关质量控制的培训具有极为重要的意义。在这方面，所有集团的国家，不论其工业发展水平如何，均应遵守国际上一致同意的标准，其中包括卫生组织的一系列标准。

³ “综合发展制药工业总计划”，(ID/WG.366/16(SPEC))。

80. 一位与会者代表葡萄牙政府正式表示愿意提供一座研试中心供发展中国家的制药工业使用，这得到与会者的热烈欢迎。有关的建造工作和人员的配备将均由葡萄牙政府筹资，并将通过工发组织和其他国际组织供发展中国家的潜在用户使用。为此目的，设于 Queluz de Baixo 的国家工业组织和技术实验室将予以扩大，以便根据发展中国家制药工业的特定要求装配。与此相类似，来自其他发达国家和发展中国家的代表也表示愿意提供其国家培训设施供那些对发展制药工业有兴趣的国家使用。许多与会者，特别是那些发展中国家的与会者，对有关为发展制药工业建立区域中心的建议表示欢迎。这些中心将有效地补充各国在这一领域中所作的努力。许多与会者要求国际组织在于发展中国家中建立以及其后营运制药工业单位中发挥关键性作用。

附件一

与会者名单一览表

阿尔及利亚

Rachid Ghebbi, Directeur adjoint, Ministère de l'énergie et des industries chimiques et petrochimiques, 80 Avenue Ghermoul, Algiers

Rachida Gheyouché, Head of Medicinal Plants project - SAIDAL, Ministère de l'énergie et des industries chimiques et petrochimiques - SAIDAL, 35, Avenue Moḥamadīa, El-Harrach, Algiers

阿根廷

Sebastian Bago, Laboratorios Bago S.A., Bernardo de Irigoyen 248, 1072 Buenos Aires

Raul Zavalla Carbo, Executive Manager, CILFA, Esmeralda 130, 5° piso, 1035 Buenos Aires

Cristina Cogliati, Industry and Foreign Trade Secretariat, Diagonal Julio A. Roca 651, 1° piso, sector 17, Buenos Aires

Felix A. Nazar Espeche, Manager in juridical questions, Labinca S.A., Cramer 4130, 1429 Buenos Aires

Carlos Martinez, Química Montpellier S.A., Virrey Liniers 673, 1220 Buenos Aires

Alberto Schilling, Roemmers S.A.I.C.F., Corrientes 316, 1° piso, 1314 Buenos Aires

Jorge L.A.M. Tomsin, Director, Labinca S.A., Cramer 4130, 1429 Buenos Aires

澳大利亚

J.V. Plunkett, Chairman, Australian Pharmaceutical Manufacturers Association, 77 Berry Street, North Sydney

孟加拉国

M. Anisul Islam, Managing Director, Essential Drugs Company Ltd., 395-397 Tejgaon Industrial Area, Dhaka 1208

比利时

P. Claessens, Société AGIM, 49 Square Marie-Louise, 1040 Bruxelles

A. Denolin, Association générale de l'industrie du médicament, Square Marie Louise 49, 1040 Bruxelles

José Libert, Secrétaire général, Conseil Central de l'économie, Avenue de la Joyeuse Entrée 17, Bruxelles

G. Parent-Colson, Conseiller adjoint au Conseil Central de l'économie, Avenue de la Joyeuse Entrée 17, Bruxelles

Michel Philippe, Director of Public Affairs, Europe, Laboratoire Smith, Kline et French, 150/Bte 4, Caussé de la Hulpe, 1170 Bruxelles

巴西

E. Carrara Jr., Secretario Ejecutivo, Conselho de Desenvolvimento Industrial (CDI), Ministerio da Industria e do Comercio, SAS QD5 LT5 Bl.H, 5 andar, Brasilia 70747

Nicia Maria Mourao Henrique, Chemical Engineer specialized in safety engineering, Co-ordinator of the Working Group on Chemicals of the Industrial Technology Secretariat, Ministry of Industry and Trade, SAS QD-02, LT 5 Bl.G, 70070 Brasilia

F. de Castro Marques, Director President, Uniao Quimica Farmaceutica Nacional, Waldomir de Lima 275, Sao Paulo

José C. Deluca Magalhaes, Presidente, ALIFAR, Rua Sergipe 120, Sao Paulo

Marta Nobrega Martinez, President, Central for Medicaments (CEME) of the Ministry of Health, SAS Q2, Bl. 0, 8 andar, Brasilia D.F.

J. Martinez, Consultant, Central for Medicaments (CEME) of the Ministry of Health, SAS Q2 Bl.0, 6 andar, Brasilia D.F.

Eduardo Vieira Martins, Industrial Director, Instituto Vital Brazil, Rua Vital Brazil Filho No. 64, Rio de Janeiro

Xavier Osmar, President, Cia. Brasileira de Antibioticos (CIBRAN), Rua Conde de Bonfim, 604 Sobreloja, Tijuca, Rio de Janeiro

保加利亚

Estefan Dobrev Popov, General Secretary, PHARMACHIM, Iliensko Chaussee 16, Sofia

布基纳法索

Marie Claude Yameogo, Directrice de l'Approvisionnement Sanitaire et de la pharmacopée traditionnelle, Ministère de la santé, B.P. 7002, Ouagadougou

喀麦隆

Julien Dobongna Essiene, Directeur adjoint du projet, Compagnie financière et industrielle, B.P. 1105, Douala

Anthony Pangop Njikam, Pharmacien, Centre d'études des plantes médicinales, Institut de recherches médicales et d'études des plantes médicinales (IMPM), Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique (MESRES), B.P. 193, Yaoundé

佛得角

Judith Lima, Directrice générale, Entreprise nationale de produits pharmaceutiques (EMPROFAC), Achada de Santo Antonio, B.P. 59, Praia

中国

林栋, 中国国家医药管理局, 技术委员会主任, 北京, 北礼士路甲38号

金蕴华, 中国国家医药管理局, 技术委员会常务副主任, 技术与教育处,
总工程师, 北京, 北礼士路甲38号

张小明, 中国国家医药管理局, 技术委员会秘书长, 北京, 北礼士路甲38号

哥伦比亚

C.A. Laguna Benavides, Gerente General, Laboratorios Higea de Colombia, Cra 28, 77-25 Bogotá

J.G. Velez Puerta, Laboratorios Ecar Ltd. ASINFAR, Cr. 44 N. 27-50, Apartado N. 1261, Medellin

古巴

Máximo Diaz Rodriguez, Director General, Industria Médico-Farmacéutica, MINSAP, Calle 18A Esq. 43, 1809 La Habana

Felipe Martinez Gordo, Director Desarrollo Industria Farmacéutica-Cuba, Unión Empresas, Industria Médico-Farmacéutica, MINSAP, Calle Linea 855 e/t 4 y 6, Jedado, La Habana

E. Selman-Housein Abdo, Director de Ciencia y Técnica, Industria Médico-Farmacéutica, MINSAP, Calle 18A, Esq. 43, Playa, La Habana

民主也门

Shafiq Ghanem Ahmed, Chief Pharmacist, Al-Gamhouria Teaching Hospital, Khormaksar, Ministry of Health, Aden

丹麦

Verner Klemmesen, Adviser, Specialworkers' Union in Denmark, Nyropsgade 30, DK-1602-Copenhagen V

Kaj Vangskjaer, Adviser, Specialworkers' Union in Denmark, Nyropsgade 30, DK-1602 Copenhagen V

埃及

Munir Yousef El Kirdani, Production Manager, El-Nasr Pharmaceutical Chemicals, Abou Zabal, Cairo

Mohamed Taiser El-Sawy, General Manager, Egyptian Drug Information Center, Egyptian Drug Organization, Ministry of Health, 14 Emad El Deenstreet, Cairo

Mohamed Galal Ghorab, Chairman, Memphis Chemicals Co., Cairo

埃塞俄比亚

Yilma Desta, Head, Research Coordinating Office for Traditional Medicine, Ministry of Health, P.O. Box 1234, Addis Ababa

芬兰

Eija Anitta Orpana, Assistant Director, Association of the Finnish Pharmaceutical Industry, P.O. Box 316, SF-00121 Helsinki

法国

Etienne Barral, Economiste, Rhône-Poulenc Santé, 18, avenue d'Alsace, Cedex 29, 92097 Paris-la-Défense

Daniel Biret, Adjoint au sous-directeur, Ministère de l'industrie, des P+T et du tourisme, Sous-direction produits de santé et bio-industries, 30-32, rue Guersant, 75840 Paris, Cedex 17

Gérard Bonnevey, Directeur, Fondation Merieux, 17, rue Bourgelat, 69082 Lyon

Christine Brochet, Direction des Nations Unies et des organisations internationales, Ministère des affaires étrangères, 37 Quai d'Orsay, Paris 7ème

Henri Cerceau, Directeur de la pharmacie, Centrale des hopitaux, 7, rue du Fer à Moulin, Paris 5ème

Didier Izabel, Responsable de la division industrie pharmaceutique et chimie pharmaceutique, Ministère de l'industrie, des P+T et du Tourisme, 30-32, rue Guersant, 75840 Paris, Cedex 17

Charles Merieux, Président, Fondation Merieux, 17, rue Bourgelat, 69082 Lyon

Bernard Mompon, Directeur technique, Synthelabo Pharmacie, Av. Gustave Eiffel, 37100 Tours

Roger Pannier, Secrétaire général, Office technique d'études et de coopération internationales (OTECI), 11, rue Marbeuf, 75008 Paris

Thierry Sevenet, Institut de chimie des substances naturelles, 91190 Gif-sur-Yvette

Philippe Stoeckel, Directeur général, Association pour la médecine préventive (APMP), 5, Bd. du Montparnasse, 75006 Paris

Gilberte Szwarcberg, Directeur, Opérations internationales, Syndicat national de l'industrie pharmaceutique, 88, rue de la Faisanderie, 75782 Paris, Cedex 16

Denis Trottmann, Directeur du Département central assurance de qualité, STE Roussel Hoechst, Tour Roussel Hoechst, Cedex 3, 92080 Paris-la-Defense

德意志联邦共和国

Gert Auterhoff, Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie e.V., Karlstrasse 21, D-6000 Frankfurt/Main 1

Rolf Hochreiter, Bundesministerium für Wirtschaft (Ref. IV A 2), Villemomblersstrasse, D-5300 Bonn 1

Thomas Schmalfeldt, Export Manager, Dangschat Aussenhandels GmbH, Frankenstrasse 35, P.O. Box 10 12 24, D-2000 Hamburg 1

Hans Wagner, Director (Bulk Drugs), Pharmafabrik D 610, Hoechst AG, P.O. Box 800320, D-6230 Frankfurt/Main 80

加纳

Reginald Ansa-Asamoah, Professor of Pharmacology and Head of the Pharmacology Department of Pharmacy, University of Science and Technology, Usi, Kumasi, Ministry of Health, P.O. Box M.44, Accra

Jacob Amekor Blukoo-Allotey, General Manager, GIHOC Pharmaceutical Company Limited, P.O. Box 5266, Accra-North

希腊

N. Papageorgian, Commercial Counsellor, Embassy of Greece, 110 Serano Street, Madrid

几内亚比绍

Candida Luisa Gomes Lopes, Directrice de pharmacie d'Etat, Ministère
santé publique, B.P. 50, Bissau

海地

Mona Desrouleaux, Deputy Director-General, Caribbean Canadian Chemical
Company S.A., 286 Rue de Magasin de l'Etat, Port-au-Prince

匈牙利

Istavan Körtvelyes, Deputy Minister, Ministry of Industry, Martirok utja
85, H-1525 Budapest II

Laszlo Dobo, General Manager, Hungarian Chemical Industries Engineering
Center, H-1954 Budapest

Jozsef Felmeri, Department General Manager, MEDIMPEX, Vörösmarty ter 4,
H-1051 Budapest

Ferenc Kovats, Deputy Managing Director, CHINOIN, To u. 1-5, H-1045
Budapest IV

Barna Mezey, Senior Adviser, Ministry of Industry, Martirok utja 85,
H-1525 Budapest II

印度

H.K. Khan, Secretary, Department of Chemicals and Petrochemicals,
Ministry of Industry, Shastri Bhawan, New Delhi

R.S. Mathur, Joint Secretary, Department of Chemicals and Petrochemicals,
Ministry of Industry, Shastri Bhawan, New Delhi

Asok Kumar Basu, Director (Finance) and Acting Managing Director,
Hindustan Antibiotics Ltd., Pimpri, Pune 411 018 (Maharashtra)

A. Ch. Gupta, Head of Chancellery and First Secretary (Commerce), Embassy
of India, Avenida Pio XII 30 y 32, Madrid

K.M. Parikh, President, Zandu Pharmaceutical Works Ltd., Gokhale Road
South, Bombay 400 025

B.B. Ramaiah, Managing Director, Andhra Sugar Limited, Taruku, Andhra
Pradesh

V. Venkataraman, Chairman and Managing Director, Indian Drugs and
Pharmaceuticals Ltd., Gurgaon, New Delhi

印度尼西亚

Syarief Bastaman, Production Manager, PT Kimia Farma, Jl. Rawagelam V,
Kawasan, Industripulogadung, Jakarta-Timur

Eddy Lembong, Vice-Chairman, Federation of Indonesian Pharmaceutical Enterprises, P.O. Box 116/KBY, Jakarta Selatan

Imam Hidayat, President Director, Kimia Farma, Jl. Budi Utomo 1, Jakarta

Heman Mulyowiriono, President Director, Perum Indofarma, Jalan Sultan Hasanuddin 55, Jakarta 12160

Santiko Roeslan, General Marketing Manager, Kimia Farma, Jl. Budi Utomo 1, Jakarta

以色列

S. Dikstein, Head, School of Pharmacy, Hebrew University, P.O. Box 12065, Jerusalem

意大利

Pio Luigi Teodorani Fabbri, First Counsellor, Embassy of Italy, Calle Lagasca 98, 28006 Madrid

Dario Bonacorsi, Managing Director, INDENA SPA, Via Ripamonti 99, 20141 Milan

Jan Eibenschutz, International Affairs, Associazione Nazionale dell'Industria Farmaceutica, (FARMINDUSTRIA), Piazza di Pietra 34, 00186 Rome

Domenico Muscolo, Director General, Associazione Nazionale dell'Industria Farmaceutica, (FARMINDUSTRIA), Piazza di Pietra 34, 00186 Rome

Gaspere Pezzi, Director Comercial, ARA S.L., Via Cappuccio 21, Milan

牙买加

Maureen Graham, Manager, Drug Department, Jamaican Commodity Trading Company Ltd., 14 Tankerville Ave., Kingston 6

科威特

Ghammah Abdel-Mohsen Al-Sharhan, Deputy Director, Kuwait Pharmaceutical Plant, Ministry of Health, P.O. Box 4575, Safat

墨西哥

Manuel Algara, Vice-President, Ixta S.A. de C.V., Lucerna No 7, Mexico D.F. 06600

Plinio Briseño, Relaciones Publicas, Camara Nacional de la Industria Farmacéutica (CANIFARMA), Av. Cuautemoc 1481, Mexico D.F.

Luis Cara Chards, Gerente General, Precimex S.A., Calz. de las Aguilas 1222, Mexico D.F.

Fernando Espinosa, Presidente, Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica (CANIFARMA), Cuautemoc 1481, Mexico D.F.

Enrique Gruner, Adviser of the Under-secretary, Secretaria de Comercio y Fomento Industrial, Alfonso Reyes 30, Mexico D.F.

Edith Jimenez Izundegui, Journalist, Excelsior, Reforma 18, Mexico D.F.

Jorge Lanzagorta D., Director-General, Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica (CANIFARMA), Ave. Cuautemoc 1481, Mexico D.F.

Mauro Lara Verde, Farmaquímicos, CANACINTRA, Av. San Antonio 256, Mexico D.F.

Mario Lieberman, Director General, Secretariat of Health, Hamburgo 213, 80° piso, Col. Juarez, Deleg. Cuauhtemoc, 06600 Mexico D.F.

Dagoberto Llorente Palacios, Member of Advisory Board, CANACINTRA, Av. San Antonio 256, Mexico D.F.

Jaime Martuscelli, Under-secretary, Secretariat of Health, Lieja no. 7, 1° piso, Col. Juarez, Deleg. Cuauhtemoc, 06696 Mexico D.F.

Maricela Plascecia Garcia, Director de relaciones publicas, SYNTEX S.A. de C.F., Paseo de la Reforma 2822, Mexico D.F.

Javier Rodriguez Echeverria, Presidente Farmaquímicos, Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (CANACINTRA), Av. A. Lavoisier 22, Mexico D.F.

荷兰

Marian D. Klokkers, Secretary of the Embassy, Embassy of the Netherlands, Paseo de la Castellanao 180, Madrid

Herman Van Wissen, Agricultural Attaché, Embassy of the Netherlands, Paseo de la Castellana 180, Madrid

Evert Smit, Director, Multiplant Holding B.V., P.O. Box 87, Maarssen

尼加拉瓜

Oscar Melendez, Director of Research and Development, Pharmaceutical Industry, Ministry of Industry, Managua

尼日利亚

Lorraine Johnson, Pharmacist, Health-Aids Ltd., 27 Allen Avenue, P.O. Box 54009 Lagos

Ayotunde Soley, Vice-Chairman, Health-Aids Ltd., 27 Allen Avenue, P.O. Box 54009, Lagos

巴拿马

Lilia H. de Carrera, Analista de Proyectos, Consejo Nacional de Inversiones, Edif. Banco Nacional de Panamá, 8º piso, Aptdo. 2350, 2391 Balboa, Ancón

Ceferino Sanchez, Vice-President, National Manufacturing of Medicines (MEDIPAN) Ltd., Apartado 3129, Balboa, Ancón

Maria Chen, Embassy of Panama, 29, Ortega y Gasset, Madrid

秘鲁

Rafael Fernandez-Stoll, Presidente, Asociación de Laboratorios Farmacéuticos del Peru, (ALAFARPE) Calle 41, No. 975, Urb. Corpac. - San Isidro, Lima

菲律宾

Rhais M. Gamboa, Under-Secretary, Department of Health, Sta. Cruz, Manila

波兰

Jadwiga Bulas, Specialist for Technical and Scientific Co-operation, CIECH Import and Export of Chemicals Ltd., 12, Jasna st., P.O. Box 27, 00950 Warsaw

K. Jesionkiewicz, Expert, Embassy of Poland, Av. Dr. Arce 25, Madrid, Spain

Witold Krasucki, Director, CIECH Import and Export of Chemicals Ltd., 12 Jasnast., P.O. Box 27, 00-950 Warsaw

葡萄牙

Manuel Lopes Costa, Vice-President, Institute for Economic Cooperation (ICE), Ministry for Foreign Affairs, Lisbon

Joao Marcolino Santos, General Director, General Secretariat for Pharmaceutical Affairs, Ministry of Health, Av. Estados Unidos America 37, Lisbon

António Rosado de Sousa, Director of Technical and Economic Assistance, Institute for Economic Cooperation (Ministry for Foreign Affairs), Av. Liberdade 192-2, Lisbon,

Frederico Alcântara de Melo, Director, Ministry of Industry and Energy, Av. Cons. Fernando de Sousa 11, Lisbon

Maria Ines Florencio, Department Director, Laboratório Nacional de Engenharia e Tecnologia Industrial, Estrada das Palmeiras, Queluz de Baixo, 2745 Queluz

Olimpia Augusta Fidalgo Machado Palha Cardoso, Senior Officer, Foreign Investment Institute, Av. da Liberdade 256-3, 1200 Lisbon

Maria Edite Soares Duarte, Director of Services, General Secretariat of Industry, Av. Conselheiro Fernando de Sousa, n. 11-1, 1000 Lisbon

Maria Celeste Alves da Fonseca, Director of Services, Ministry of Commerce, Av. Visconde Valmor 72, Lisbon

Joao Gomes Esteves, Vice-President, APIFARMA, Av. Duque D'Avila 95, 2º Lisbon

Isabel Cristiano, Executive-Director, APIFARMA, Av. Duque D'Avila 95, 2º Lisbon

Joao Valente, Export Director, Grupo Farmacêutico ATRAL-CIPAN, Av. Gomes Pereira 104 B, Lisbon

José de Bouza Serrano, First Secretary, Embassy of Portugal, Pina 1, 28006 Madrid, Spain

大韩民国

Yun-Soo Kim, Managing Director, Il Yang Pharmaceutical Industries Company, Ltd., 24-5, Hawolgog-Dong, Sungbuk-Ku, Seoul

罗马尼亚

Spiridon Manoliu, Adviser, Embassy of Romania, Alfonso XII, 157, Madrid, Spain

Petre Panculescu, Head of Technical Department Drugs and Cosmetics, B. Ion Sulea, 50, Bucharest

Mioara Petrescu, Engineer, Head of Medicinal Plant, Bul. Chimistes, 50, Sector III, Bucharest

卢旺达

Gilbert Habimana, Chief, Division of Pharmacy's Inspection, Pharmaceutical Department, Ministry of Health and Social Affairs, P.O. Box 84, Kigali

沙特阿拉伯

Assad Abdul Rahman Al-Thekair, Technical Pharmacist, Saudi Pharmaceutical Industries and Medical Appliances Corp. (SPIMACO), P.O. Box 20001, Riyadh 11455

塞内加尔

Ibrahima Cisse, Chargé d'études et Chef de la division de la promotion de projets, Société nationale d'études et de promotion industrielle (SONEPI), Avenue Bourguiba, B.P. 100 Dakar

Alpha Amadou Diallo, Promoteur économique, COTOPHARM, B.P. 100, Sonépi domaine industriel de Dakar, Dakar

Ousmane Fall, Ingénieur hydraulicien, Pharmacie Nouvelle, Carrefour Route des Niayes, Rue 10, Pikine

Ndeye Dieynaba Fall, Présidente de L'ordre des pharmaciens, B.P. 2661, Dakar

Djibril Ngom, Délégation à l'Insertion à la reinsertion et à l'emploi, Présidence de la République du Sénégal, Dakar

西班牙

Félix Lobo Aleu, Director General de Farmacia y Productos Sanitarios, Ministerio de Sanidad y Consumo, Paseo del Prado 18-20, 28014 Madrid

Tomas Adzet Porredon, Head of Pharmaceutical Unit, University of Barcelona, Faculty of Pharmacy, Núcleo Universitario de Pedralbes, s/n. 08028 Barcelona

Julio Alvarez, Managing Director, Boral Quimica S.A., Balmes, 348 ent. 2, Barcelona 08006

Maria de los Angeles Donoso Martín, Ministerio de Industria y Energía, Paseo de la Castellana 160, Madrid

Humberto Arnós Corellano, Subdirector General de Industrias Farmacéuticas, Ministerio de Industria y Energía, Paseo de la Castellana 160, 28071 Madrid

Leopoldo Arranz Alvarez, Secretario General, Fondo de Investigación Sanitaria, Antonio Grilo 10, 28015 Madrid

Hector Ara, Director, INDUKERN S.A., Travesera de Gracia, 43, 08021 Barcelona

Pedro Artigas Giménez, Director, Investigation Center, Guillermo Tena - Laboratorios Morrith S.A., Miguel Yuste, 45, 28037 Madrid

Emilio Aumente, Jefe, Servicio Ministerio Sanidad y Consumo, Ministerio de Sanidad y Consumo, Paseo del Prado 18-20, Madrid

José Jorge Baños, Foster Wheeler (Iberia) S.A., Basflica 17, Orense 4, Madrid

José Luis Barrios Girón, Director Financiero, Laboratorios Morrith S.A., Miguel Yuste 45, 28037 Madrid

Rafael Beaus Codes, President, AFAQUIM. C/Brusi, 11-13, entlo. Ira.
08006 Barcelona

Carlos Bellver Barrios, Jefe Farmacología y Servicio Estabulario,
Guillermo Tena - Laboratorios Morrith, S.A., Miguel Yuste 45, 28037 Madrid

José Luis Benitez, Funcionario, Ministerio de Industria y Energía, Paseo
de la Castellana 160, 28071 Madrid

Jesus Bengoecheal, Export Manager, IMPEX Chimica S.A., c/Llussa 28,
08028 Barcelona

Fernandez Benlloch, Foster Wheeler (Iberia) S.A., c/Manuel Maria
Iglesia 3, Madrid

Fernando Calvo, Covex S.A., Alberto Alcocer 46, 28016 Madrid

Emilia Carretero Accame, Profesor, Facultad de Farmacia, Universidad
Complutense, Ciudad Universitaria, 28040 Madrid

Alberto Casado Cerviño, Consejero Técnico, Departamento Estudios y
Relaciones Internacionales, Registro de la Propiedad Industrial, c/Clara
del Rey 36, Madrid

M. Angeles Cases Capdevila, Jefe Proyecto Plantas Medicinales, Instituto
Nacional Investigaciones Agrarias, c/Coruña km 7, Madrid

Carmen Collado Alvarez, Dirección General de Farmacia, Madrid

Jesús Cuixart Grande, Director Técnico, MEFAR S.A., c/Lluis Millet 78, El
Masnou, Barcelona

Javier de Diego, Director Técnico Farmacéutico, DIETISA S.A.,
Buenaventura Plaja 9, Barcelona

Maria Luisa Dominguez Pastor, Director Farmacéutico, CONFARMA-Consultores
Farmacéuticos S.A., Panamá 5, Madrid

Luisa Echevarría Alzamora, Dirección Regulatory Affairs, Pfrimmer and
Cia. S.A., c/Duquesa de Castrejón 6, Madrid 28033

Dolores Fernández Rodelas, Jefe de Sección Industrias Farmacéuticas,
Ministerio de Industria y Energía, Paseo de la Castellana 160,
28071 Madrid

Francisco Ferrándiz García, Consejero Científico, Secretaria General del
Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico,
c/Rosario Pino 14-16, 6 planta, 28020 Madrid

Joaquín Gallego, Ingeniero Agrónomo, Director, HIDRCJUAL S.A., Las
Huertas, Bloque 3, Madrid

Herminio García, Travesera de Gracia 62, Barcelona

Teresa García Lopez, Secretaria, Comisión Interministerial de Ciencia y
Tecnología, Rosario Pino 16-18, Madrid

Pilar García Santesmases, Consejera Técnica de la Dirección General de Industrias Químicas, de la Construcción, Textiles y Farmacéuticas, Ministerio de Industria y Energía, Paseo de la Castellana 160, Madrid

Gerardo Gonzalez Cota, Químico Director Técnico, CHEMICALIA S.A., c/Conde de Vilches 16, Madrid

Marina Gonzalez Tarrío, Ministerio de Industria y Energía, Paseo de la Castellana 160, 28071 Madrid

Jesús Govantes Betes, Director General, Laboratorios Normon S.A., Nieremberg 10, Madrid

Ana-Maria Guesta Lorenzo, Ministerio de Industria y Energía, Paseo de la Castellana 160, 28071 Madrid

Carlos Jove Sanz, Director, AFAQUIM, C/Brusi, 11-13, entlo. Ira. 08006 Barcelona

Fernando Lillo de la Quintana, Video Sanz, Hacienda de Pavones 330, Madrid

Alberto López, COVEX S.A., Alberto Alcocer 46, 28016 Madrid

Arcadio López, Subdirector General A., Jefe del Centro de Publicaciones, Ministerio de Industria y Energía, Dr. Fleming 7, 28036 Madrid

Fernando López, Director de Area, Antibióticos S.A., c/Bravo Murillo 38, Madrid

Juan M. López-Aguilar, Subdirector, Ministerio de Asuntos Exteriores, Plaza de la Provincia 1, Madrid

Varela López-Duiroz, Secretaría Particular, Subdirección Farmacia, Ministerio de Industria y Energía, Paseo de la Castellana 160, 28071 Madrid

Jorge López Tello, CONFARMA S.A., Panama 5, Madrid

Antonio Luales Martín, Consejero Técnico, Dirección G. Farmacia y Productos Sanitarios, Paseo del Prado 18-20, Madrid

Enrique Luna Rico, Farmacéutico Técnico Antibióticos S.A., Bravo Murillo 38, Madrid

Eva Mañas Argemí, Técnico de Investigación, Compañía Española de la Penicilina y Antibióticos, c/Mendez Alvaro 57, Madrid

Antonio Javier Massague, Director General, Industrias GMB S.A., C/Virgili, 24, 08030 Barcelona

M. Concepción Mayoral Palau, Consejero Técnico, Ministerio de Industria y Energía, Paseo de la Castellana 160, 28071 Madrid

Frederico Martin de Caceres, Director de Area Exportación, Antibióticos S.A., Bravo Murillo 38, Madrid

Ricardo Miranda, Dirección General de Farmacia, Madrid

Carlos Monteuenga, Director de Investigación, Laboratorios Normon S.A., Nieremberg 10, Madrid

Fernando Muñoz López de Bustamante, Jefe de Equipo de Plantas Medicinales, Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA), CRIDA 06, Apartado 8111, 28080 Madrid

Teresa Ortega Hernández-Agero, Profesor, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense, Ciudad Universitaria, 28040 Madrid

Juan Peña, Secretario, AFAQUIM, c/Brusi 11-13, 08006 Barcelona

José Maria Ponsati Capdevila, Asesor Técnico Farmacéutico, IGODA S.A. MERCK, Cn. 152, km 19, Mollet del Vallés, Barcelona

Carlos Picornell, Director Comercial, Chemo Ibérica S.A., Paseo de la Habana 170, 28036 Madrid

Juan Quintana Senero, Gerente, EUROMED, Paseo Zona Francia 5, Barcelona

Milagros Quiroca, Director Comercial, ALMOISA, Triama 51/53, Madrid

Teresa Riaza, Técnico, Ministerio de Industria y Energía, Subdirección de Farmacia, Paseo de la Castellana 160, 28071 Madrid

Juan Ribot Bonet, Director General, IMPEX QUIMICA S.A., Llussa No. 28, Barcelona

Ana Sanchez España, Jefe del Gabinete Técnico, D.G. Industria Químicas, MINER, Paseo de la Castellana 160, Madrid

José Sanchez García, Sales Manager, Foster Wheeler (Iberia) S.A., Basílica 17, Madrid

Julián Sánchez Sobrino, Consejero Técnico de la Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios, Ministerio de Sanidad y Consumo, Paseo del Prado 18-20, 28014 Madrid

Antonio Santos García, Proprietario, Laboratorio Macoesa S.A., San Cesareo 15, Poligono Industrial, 28021 Madrid

Domingo Sanz Agudiez, Asesor Técnico, D.G. de Industrias Químicas, Paseo de la Castellana 160, Madrid

Carlos Sunkel, Director Investigación, Alter S.A., c/Mateo Inurria 30, 28036 Madrid

Andres Supulueda, Presidente, Romfarma S.A., c/Avda. Burgos 30, Madrid

Edward Sommer, Project Executive, Foster Wheeler (Iberia) S.A., Basílica 17, Madrid

Alberto Stampa, Consejero, MEXICHEM S.A., Travesería de Gracia 62, Barcelona

Francisco Taxonera Roca, Director General y Director Técnico de Ferrer Internacional S.A., Gran Via de Carlos III, no 94, 08028 Madrid

Luis Tenllado, Gerente, S.P. QUIMICA S.A., P.O. Box 28, 43280 Reus

Carmen Toledo de la Torre, Asesor Técnico R.P.I., Registro de la Propiedad Industrial, Panamá 9, Madrid

José Torres Esteban, Director General, MEFAR S.A., Lluís Millet 78, El Masnou, Barcelona

Rosendo Tost, General Director, Esteve Quimice, Av. Mare de Deu de Montserrat 12, ent. 1a, 08024 Barcelona

José Vázquez Fernández, Funcionario, Ministerio de Sanidad y Consumo, Paseo del Prado 18-20, Madrid

José Luis Velasco Martín, Jefe de Sección, Subdirección General de Industrias Farmacéuticas, Ministerio de Industria y Energía, Paseo de la Castellana 160, 28071 Madrid

Antonio Vila-Coro, Director de Desarrollo, Antibióticos S.A., Gral Martínez Campos 11, Madrid

Govert Westerveld, Director General, Zoster S.A., Reiguero s/n, Zeneta (Murcia)

Daniel Juan Yborra Quesada, Director Gerente, Laboratorios Macoesa S.A., Calle San Cesareo 15, 28025 Madrid

Juan Zaballa, FARMAINDUSTRIA, Fray Juan Gig 6, Madrid

Francisco Zaragoza García, Profesor Titular de Farmacología, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid, 28040 Madrid

苏丹

Omer Taha Elgabbani, Director General, Pharmaceutical Industries, Ministry of Health, P.O. Box 303, Khartcum

瑞典

Rolf E. Dahlström, Executive Secretary, Committee for International Co-operation on Pharmaceuticals, Ministry of Health and Social Affairs, S-103 33 Stockholm

Allan Fält, Negotiator, Swedish Factory Workers' Union, Box 1114, S-111 81 Stockholm

Göran Gustavsson, Head of Section, Ministry of Industry, S-103 33 Stockholm

Hakan Mandahl, Managing Director, Association of the Swedish Pharmaceutical Industry, Box 1319, S-113 83 Stockholm

瑞士

Thomas Cueni, Second Secretary, Permanent Mission of Switzerland,
Wagramerstrasse 14, A-1220 Vienna, Austria

Walter Münz, Former Engineer, CIBA-Geigy, Neulinggasse 10, A-1030 Vienna,
Austria

Otto H. Nowotny, Economic Adviser, F. Hoffmann La Roche, Basel

Claude Pintaud, Deputy Director, SANDOZ, Basel

泰国

Thaveesak Chanmanee, Chief of Inspection Section, Food and Drug Control
Administration, Ministry of Public Health, 275 Samsean Road, Vatsampaya
District, Bangkok

Narisroj Fuangrabil, Third Secretary, Royal Thai Embassy, Calle del
Segre 29, 28002 Madrid, Spain

汤加

Koffi-Kuma Hodouto, Director of Research Laboratory, Office national de
la pharmacie (TOGOPHARMA), B.P. 8073 Lomé

突尼斯

Mokhtar Belaiba, Pharmacist, Central Pharmacy of Tunisia, Secretariat of
Projects for Development, 51, Avenue Charles Nicolle,
1012 Tunis-Belvedere

Mohamed Elayeb, Biologist, Pasteur Institute, B.P. 74, 1002 Tunisia

土耳其

Kemal Hüsnü Baser, Director, Medicinal Plants Research Centre, Anatolia
University, 26470 Eskisehir

Kiril Kirof, Director General, Mustafa Nevzat Ilac Sanayii, Rasit Riza
Sok 6, Mecidiyekoy, Istanbul

Icli Murad, Marketing Manager, Ilsan A.S., Kasap Sok. 17, Esentepe,
Istanbul

Rifat Oktem, Director-General, Pharmacy and Medicine, Ministry of Health,
Ankara

Tansel Tokcan, Head of Quality Control, Directorate of Pharmaceuticals,
Ministry of Health, Ankara

苏维埃社会主义共和国联盟

Ilja Gerchikov, General Director, Firma Dzintars, St Malu 30, Latuija Riga

Dimitry Zhukov, Deputy Director General, V/O Vneshtehnika,
Starokonjushenyper 6, Moscow

大不列颠及北爱尔兰联合王国

C.J.A. Denne, Deputy Permanent Representative, Permanent Mission of
United Kindom of Great Britain and Northern Ireland, Reiserstrasse 11,
A-1030 Vienna, Austria

Tina Brain, Editorial Writer, SCRIP World Pharmaceutical News, 18-20 Hill
Rise, Richmond, Surrey, TW10 6UA

John A. Hunt, Commerical Director, GLAXOCHEM Ltd., Greenford,
Middx. UB6 OHE

D. Iley, Principal Officer, Association of the British Pharmaceutical
Industry (ABPI), 12 Whitehall, London SW1A 2DY

E.R. Just, Principal, Pharmaceutical Division, Department of Health and
Social Security, Alexander Fleming House, Elephant and Castle,
London SE1 6BY

R. Roberts, Consultant, Association of the British Pharmaceutical
Industry, 12 Whitehall, London SW1A 2DY

G. Wade, Principal Pharmaceutical Officer, Pharmaceutical Division,
Department of Health and Social Security, R 1514 Market Towers,
1 Nine Elms Lane, London SW8 5NQ

坦桑尼亚联合共和国

Elimweka N. Mschiu, Senior Research Fellow Director, Traditional Medical
Research Unit, Muhimbili Medical Centre, P.O. Box 65001, Dar-Es-Salaam

美利坚合众国

Paul Belford, Assistant Vice-President, International Pharmaceutical
Manufacturers Association, 1100 15 Street, N.W. Washington, DC.

Joseph Bernik, Associate General Counsel, International Abbott
Laboratories, Abbott Park, North Chicago, Illinois

Helen B. Lane, First Secretary, Economic Officer, Embassy of United
States, Serrano 75, 28006 Madrid, Spain

David Erik Lindwall, Second Secretary, Embassy of United States,
Serrano 75, 28006 Madrid, Spain

Edgar G. Davis, Vice President, International Pharmaceutical Manufacturers Association, 1100 15 Street, N.W. Washington, D.C.

James Phelps, Hyman, Phelps and McNamara, 1120 "G" Street, N.W. Washington, D.C.

Herbert Schneider, General Counsel and Secretary, Rorer International Pharmaceuticals, 1300 Office Center Drive, Fort Washington, Pennsylvania

乌拉圭

Teresa Mabel Salaberry, Attaché, Embassy of Uruguay, Paseo Pintor Rosales 32, Madrid, Spain

也门

Mohamed Ahmed Akabat, Director-General, Supreme Board of Drugs and Medical Appliances, P.O. Box 265, Sana'a

Ali Hassan Al-Dowah, Pharmacist, Yemen Drug Company, P.O. Box 40, Sana'a

南斯拉夫

Boris J. Vatta, International Licensing Director, KRKA Pharmaceutical Chemical Works, Novo Mesto, Cesta Herojev, Novo Mesto

赞比亚

Patrick M. Chikusu, Managing Director and Director of Pharmaceutical Services, Medical Stores Ltd., Ministry of Health, P.O. Box 30207, Lusaka

津巴布韦

Y. Patel, Director, Caps Ltd., P.O. Box St. 202, Manchester Road, Southerton, Harare

联合国秘书处

欧洲经济委员会 (欧洲经委会)

C. Ducret, Industry and Technology Division, Palais des Nations, CH-1211 Geneva, Switzerland

联合国贸易和发展会议 (贸发会议)

Kabelo T. Makheta, Economic Affairs Officer, Palais de Nations, CH-1211 Geneva, Switzerland

专门机构

世界卫生组织 (卫生组织)

C.O. Akerele, Programme Manager, Traditional Medicine, Palais des Nations, 1211 Geneva-27, Switzerland

Susan Foster, Economist in the Action Programme on Essential Drugs and Vaccines, Palais des Nations, 1211 Geneva-27, Switzerland

Ernst Lauridsen, Programme Manager of the Action Programme on Essential Drugs and Vaccines, Palais des Nations, 1211 Geneva-27, Switzerland

世界银行

David A. Caplin, Senior Industrial Economist, Asian Technological Department, 1818 H Street, N.W. Washington D.C. 20433, United States of America

世界知识产权组织 (知识产权组织)

Ruben Beltran, Senior Counsellor, Latin American Bureau, 34, Ch. des Colombettes, 1211 Geneva-11, Switzerland

泛美卫生组织 (泛美卫生组织)

Enrique Fefer, Regional Adviser on Essential Drugs, Health Services Development Programme, 525 Twenty-third Street, N.W. Washington, D.C. 20037, United States of America

其他政府间组织

欧洲理事会

Maria Ochoa de Michelena, Administratrice, Division de l'accord partiel dans le domaine social et de la santé publique, B.P. 431, F-67006 Strasbourg Cedex, France

经济互助委员会 (经互会)

Gyula Valovics, Observer, P.O. Box 15, 1533 Budapest, Hungary

欧洲经济共同体 (欧经共同体)

Marie-Claire Saüt, Counsellor, Delegation of the Commission of the European Communities to UNIDO, Hoyosgasse 5, 1040 Vienna, Austria

拉丁美洲经济体系 (拉美经济体系)

Ruben García Llaguno, Deputy Director for Regional Co-operation,
Apartado 17035, Caracas 1010 A, Venezuela

西非卫生共同体

U.S. Inyang, Executive Secretary, 6 Tylor Drive, Edmond Crescent, Medical
Compound, P.M.B. 2023 Yaba, Lagos, Nigeria

非政府组织

拉丁美洲制药工业协会 (拉美制药工业协会)

Francisco Alfonso, Secretary, Esmeralda 130 - 5º piso, 1035 - Capital
Federal, Buenos Aires, Argentina

Eduardo White, Consultant, Esmeralda 130 - 5º piso, 1035 - Capital
Federal, Buenos Aires, Argentina

国际天主教药剂师联合会 (天主教药剂师联合会)

Anne-Marie Denis, rue de Lombardie 1, B-1060 Bruxelles, Belgium

M. Schunck, Secrétaire général, rue de Lombardie 1, B-1060 Bruxelles,
Belgium

国际制药商协会联合会 (制药商协会联合会)

R.B. Arnold, Executive Vice-President, 67, rue St. Jean, 1201 Geneva,
Switzerland

M.C. Cone, Vice President, Scientific Affairs, 67, rue St. Jean,
1201 Geneva, Switzerland

附件二
文件一览表

议题文件

- 议题一：药用植物工业利用的一些关键问题：遗传改良的技术转让；工厂生产草药；加工技术的发展与产品标准化 ID/WG.466/22(SPEC.)
- 议题二：国际合作：交流资料和经验；综合发展制药工业；和发展制药辅助工业 ID/WG.466/23(SPEC.)

背景文件

- Directory of sources of supply of pharmaceutical chemicals, intermediates, some raw materials and biologicals - based on WHO model list of essential drugs ID/WG.466/1 (SPEC.)
- Multipurpose pilot plant for the production of pharmaceutical chemicals ID/WG.466/7 (SPEC.)
- Availability, pricing and transfer of technology for pharmaceutical chemicals and their intermediates ID/WG.466/8 (SPEC.)
- The challenge of biological technology transfer to developing countries ID/WG.466/10 (SPEC.)
- The industrial utilization of medicinal plants within developing countries: Transfer of technology for the genetic improvement ID/WG.466/13 (SPEC.)
- The industrial utilization of medicinal plants within developing countries: Process technology development and product standardization ID/WG.466/14 (SPEC.)
- International co-operation in development of pharmaceutical industry - exchange of information and experience ID/WG.466/15 (SPEC.)
- Master plan for the development of an integrated pharmaceutical industry ID/WG.466/16 (SPEC.)

- Development of the pharmaceuticals related ancillary industries in developing countries with special reference to packaging materials ID/WG.466/17 (SPEC.)
- Guidelines for the supply of medicinal plants as raw materials or processed products ID/WG.466/18 (SPEC.)
- Progress report on activities related to Consultations on the pharmaceutical industry ID/WG.466/19 (SPEC.)
- Research and development centre for information, training and development of pharmaceutical technology ID/WG.466/20 (SPEC.)

参考文件

- Items which could be included in contractual arrangements for the setting up of a turnkey plant for the production of pharmaceutical dosage forms ID/WG.466/2 (SPEC.)
- Items which could be included in contractual arrangements for the setting up of a turnkey plant for the production of bulk drugs (pharmaceutical chemicals) or intermediates included in UNIDO list ID/WG.466/3 (SPEC.)
- Items which could be included in contractual arrangements for technical assistance for the formulation of pharmaceutical dosage forms ID/WG.466/4 (SPEC.)
- Contractual arrangements for the production of pharmaceutical chemicals or intermediates and pharmaceutical formulations (Additional clauses for inclusion in documents ID/WG. 393/1/Rev.2, ID/WG.393/3/Rev.2, and 393/4/Rev.2) ID/WG.466/5 (SPEC.)
- Factors having a bearing on industrial drug policies ID/WG.466/6 (SPEC.)
- Review of work on contractual arrangements for the production of pharmaceutical chemicals, their intermediates and formulations ID/WG.466/9 (SPEC.)
- Data base for medicinal plants ID/WG.466/11 (SPEC.)
- Women in the pharmaceutical sector - a case study of the experience of Puerto Rico - summary ID/WG.466/12 (SPEC.)
- A study to assist in improving management skill for procurement of pharmaceutical chemicals, their intermediates and drugs (pharmaceutical formulations) ID/WG.466/21 (SPEC.) and Add. 1
- Model programme for the production of vaccines in developing countries IO.2

**New approaches to vaccine development -
World Health Organization.**

**Report of expert group meeting on medicinal
plants and other issues - pharmaceutical industry**

IPCT.20 (SrEC.)

**Better utilization of medicinal plants: The
phytopharmaceutical supply system in China**

PPD.47

UNIDO ONUDI

SYSTEM OF CONSULTATIONS

SYSTEME DE CONSULTATIONS

SISTEMA DE CONSULTAS

Documentation Service

Service de documentation

Servicio de Documentación

Please, return to:

Prière de retourner à :

Sírvase devolver a :

UNIDO
System of Consultations
P.O. Box 300
A-1400 Vienna, Austria

ONUDI
Système de Consultations
B.P. 300
A-1400 Vienne, Autriche

ONUDI
Sistema de Consultas
P.O. Box 300
A-1400 Viena, Austria

PLEASE PRINT VEUILLEZ ECRIRE EN LETTRES D'IMPRIMERIE SIRVASE ESCRIBIR EN LETRAS DE IMPRENTA

(1) Last name - Nom de famille - Apellido

(2) First name (and middle) - Prénom(s) - Nombre(s)

(3) Mr./Ms. - M./Mme - Sr./Sra

(4) Official position - Fonction officielle - Cargo oficial

(5) Name of organization in full - Nom de l'organisation en toutes lettres - Nombre completo de la organización

(6) Official address - Adresse officielle - Dirección oficial

(7) City and country - Ville et pays - Ciudad y país

(8) Telephone - Téléphone - Teléfono

(9) Telex

(10) If you wish to receive our documents, please indicate sectors of interest

Si vous souhaitez recevoir nos documents, veuillez indiquer les secteurs d'intérêt

En caso de que desee recibir nuestros documentos, sírvase indicar los sectores de interés para Ud.

COUNTRY / ORGANIZATION