UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Faculdade de Ciências Farmacêuticas
CIBio – Comissão Interna de Biossgurança

REGISTRO DA REUNIÃO de 27 de agosto de 2008

Presentes:

Prof. Dr. Mário Hiroyuki Hirata (Presidente)

Profa. Dra. Elsa Masae Mamizuka

Prof.Dr. Adalberto Pessoa Júnior

Prof. Dr. Fernando Salvador Moreno

Prof. Dr. Flávio Finardi Filho

Profa. Dra. Telma Mary Kaneko

Yara Maria Lima Mardegan

1. ASSUNTOS TRATADOS:

a) Inspeção dos Laboratórios
b) IV ENCIBIO nesta Capital
c) Deliberar sobre Novos Projetos de Pesquisa

2. DECISÕES DA COMISSÃO:

Inicialmente o Sr. Presidente agradece a todos pela concordância em mudar a data da presente reunião em razão da ausência de membros no início do mês por motivo de viagem.

a) INSPEÇÕES DE LABORATÓRIOS: O Prof. Mário apresenta o relatório das inspeções realizadas nos diversos laboratórios e, estando todos funcionando dentro da normalidade e não tendo sido encontrada nenhuma irregularidade ou fato não conforme que merecesse destaque tais relatórios foram considerados aprovados.

b) IV ENCIBIO – Encontro Nacional das Comissões Internas de Biossegurança – O Sr. Presidente comunica que foi formada a Comissão Executiva do evento, conforme

Av. Prof. Lineu Prestes, nº 580, Bloco 13 A - Cidade Universitária - CEP 05508-900 - São Paulo - SP
Fone: (011) 3091-3674 - Fax (011) 3031-8986 - e-mail: fcf@usp.br

material anexo à presente ata. Diz também que tal trabalho tem demandado esforço muito grande dos membros e principalmente da Secretaria Executiva que recaiu à nossa Faculdade. Informa que a Comissão Executiva está convidando diversos palestrantes do exterior. O mais estressante tem sido a obtenção de recursos junto às Agências de Fomento e o Ministério da Ciência e Tecnologia. Pede aos presentes que seja cancelada nossa próxima reunião ordinária uma vez que estará muito próxima à data do evento e que em aparecendo qualquer assunto emergencial a comissão será convocada extraordinariamente. Todos se manifestaram de acordo.

c) DELIBERAÇÃO SOBRE AUTORIZAÇÃO DE NOVOS PROJETOS:

Foram aprovados os seguintes projetos de pesquisa:

Projeto: Análise molecular da microbiota fecal de crianças de zero a doze meses usando biblioteca de 16S rDNA
Pesquisador: Marina Baquerizo Martinez
Laboratório: Microbiologia Clínica
Nível de Contenção: I
Organismos objeto da atividade: *Escherichia coli* DH5alfa, utilizada como receptoras dos insertos (gene 16S) a serem sequenciados
Atividade desenvolvida com: Microrganismos
Descrição resumida do projeto: O objetivo é acompanhar a instalação da microbiota intestinal no recém nascido desde o nascimento até os doze meses de vida através da técnica de seqüenciamento da biblioteca genômica 16S rDNA.

Projeto: Emprego da GFPuv como biossensor de estabilidade de formulações farmacêuticas veiculadas por soluções parenterais administradas em pacientes hospitalizados em unidade coronariana

Pesquisador: Thereza Christina Vessoni Penna
Laboratório: Microbiologia Industrial Aplicada
Nível de Contenção: I
Organismos objeto da atividade: *Escherichia coli* DH5-alfa, *Bacillus subtilis W*
Atividade desenvolvida com: microorganismos
Descrição resumida do projeto: Aplicação da proteína verde fluorescente recombinante como biossensor da estabilidade de fármacos.

Projeto: Efeito de polímeros e sais na estabilidade da proteína verde fluorescente (GFP)
Pesquisador: Thereza Christina Vessoni Penna
Laboratório: Microbiologia Industrial Aplicada
Nível de Contenção: I
Organismos objeto da atividade: Microrganismos
Atividade desenvolvida com: *Escherichia coli* DH5-alfa
Descrição resumida do projeto: Estudo da estabilidade da GFP produzida pelo *E. coli* DH5-alfa na presença (e ausência) de polímeros, quando esta proteína (GFP) é exposta às temperaturas de pasteurização

Projeto: Aplicação de campos elétricos na inativação de *B. Atrophaeus*, *B. Subtilis*, *G. Stearothermophilus*, *B. Cereus* e *S. Aureus* em solução fisiológica e sucos de frutas na presença de nisina e proteína verde fluorescente (GFP)
Pesquisador: Thereza Christina Vessoni Penna
Laboratório: Microbiologia Industrial Aplicada
Nível de Contenção: I
Organismos objeto da atividade: de *B. Atrophaeus*, *B. Subtilis, E. coli*
Atividade desenvolvida com: Microrganismos
Descrição resumida do projeto: Utilização de tecnologia de aquecimento químico como método de conservação de produtos. Verificação de eficiência do processo por meio da

determinação de valores de redução decimal. Utilização de GFP como biosensor do processo

Projeto: Extração e purificação de biossurfactantes e proteína verde fluorescente (GFP^+) obtidas a partir de culturas de *B.Subtilis* W1012
Pesquisador: Thereza Christina Vessoni Penna
Laboratório: Microbiologia Industrial Aplicada
Nível de Contenção: I
Organismos objeto da atividade: *Bacillus subtilis*
Atividade desenvolvida com: Microrganismos
Descrição resumida do projeto: Produção de biossurfactantes para aplicação em biorremediação durante crescimento de *B. Subtilis* W1012 biomonitorada pela co-produção de GFP^+

Projeto: Emprego da GFP como biosensor da estabilidade de formulações farmacêuticas veiculadas em soluções parenterais
Pesquisador: Thereza Christina Vessoni Penna
Laboratório: Microbiologia Industrial Aplicada
Nível de Contenção: I
Organismos objeto da atividade: *B. Atrophaeus*, *B. Subtilis, E. coli*
Atividade desenvolvida com: Microrganismos
Descrição resumida do projeto: Utilização da GFP como potencial biosensor da estabilidade de fármacos em SPGV

Projeto: 1) Extração líquido-líquido de GFP (Green Fluorescent Protein) produzida por *E. coli* em sistemas micelares de duas fases aquosas e 2) Produção de lisozima por *S. cerevisiae* geneticamente modificada.
Pesquisador: Adalberto Pessoa Jr
Laboratório: Biotecnologia Farmacêutica
Nível de Contenção: I
Organismos objeto da atividade: Microrganismos e Fungos

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Faculdade de Ciências Farmacêuticas
CIBio – Comissão Interna de Biossgurança

Atividade desenvolvida com*: E. coli* e *Saccharomyces cerevisiae*

Descrição resumida do projeto: O projeto 1 tem por objetivo produzir a proteína fluorescente GFP por processo fermentativo. Após obtenção, as bactérias são rompidas e procede-se à extração líquido-líquido utilizando agentes tensoativos não-iônicos e o projeto 2 visa produzir a enzima lisozima, clonada de *drosophila melanogaster.* A produção se dará por processo fermentativo e a purificação por precipitação com etanol.

São Paulo, 27 de agosto de 2008.

Prof. Dr. MÁRIO HIROYUKI HIRATA
Presidente

Av. Prof. Lineu Prestes, nº 580, Bloco 13 A - Cidade Universitária - CEP 05508-900 - São Paulo - SP
Fone: (011) 3091-3674 - Fax (011) 3031-8986 - e-mail: fcf@usp.br