

Instituto de Ciências Biomédicas

Caderno de Laboratório

Laboratory Notebook - Institute of Biomedical Sciences

Nome: (Name)	
Número: (Number)	Departamento: (Department)
Orientador/supervisor: (Supervisor)	Laboratório: (Laboratory)
Data de início: (Start date)	Data de fechamento: (End date)

Este caderno de laboratório (**CL**) é de propriedade do Instituto de Ciências Biomédicas (ICB – USP).

Os resultados anotados neste **CL** são de propriedade do ICB – USP.

Nos projetos em colaboração com parceiros, a propriedade dos dados e resultados, deverão estar estabelecidos nos contratos/convênios entre as instituições e suas partes.

Qualidade e patentes: o **CL** é uma ferramenta básica de pesquisa para os cientistas. É uma das ferramentas que assegura que todos os resultados e dados nele anotados são rastreáveis pelos padrões de qualidade nacional e internacional. Ele constitui um sistema de registro documental, o qual serve para documentar o processo e desenvolvimento da pesquisa realizada, ou seja: “Eu escrevo o que eu fiz e como eu fiz”.

O **CL** é um elemento fundamental para fornecer provas da identidade do inventor e a data da invenção. Esta prova é necessária para os escritórios de patente nacionais e internacionais. O **CL** é também um elemento importante de prova, a qual poderá ser utilizada em processo judicial, particularmente para estabelecer disputas sobre a propriedade intelectual.

This laboratory notebook (**LN**) is owned by the Institute of Biomedical Sciences (ICB-USP).

The results noted in this **LN** are owned by ICB-USP.

In collaboration projects with partners, the ownership of data and results should be established in contracts/agreements between the institutions and their parties.

Quality and patents: **LN** is a basic research tool for scientists. It is one of the tools that ensures all the results and data recorded in it are trackable by national and international quality standards. It constitutes a system of documentary record, which works to document the process and development of the research carried out, in other words: “I write what I did and how I did it”.

LN is a key element to provide evidence of the inventor identity and date of the invention. This proof is required for national and international patent offices. **LN** is also an important element of evidence, which can be used in court proceedings, particularly to establish disputes over intellectual property.

Como usar esse caderno de laboratório?

- O conteúdo deve ser legível.
- As páginas devem ser assinadas e datadas pelo usuário.
- Use tinta permanente nas suas anotações, e nunca use lápis, borrachas e/ou corretivos. Cuidadosamente faça um traço sobre o texto incorreto, de tal forma que ele ainda continue sendo legível.
- Indique, date e assine qualquer alteração ou adição feita.
- **De forma alguma retire folhas desse caderno.**
- Não pule páginas.
- Indique cada e qualquer uma das páginas que sofrerão uma eventual separação de anotação ou porque foi deixada em branco, indicando com uma linha cruzando obliquamente a referida folha.
- Anote as referências de procedimentos e protocolos usados nos experimentos; qualquer variação em um protocolo já padronizado deve ser descrita.
- Date e cole resultados na forma de fotos, dados impressos por computador, gráficos ou outros resultados no caderno de laboratório, rótulos de reagentes, cartões de identificação de caixas de animais, etc... Assine esses respectivos anexos colados ao caderno de laboratório.
- Defina claramente os acrônimos, abreviações, iniciais ou códigos, possibilitando o perfeito entendimento dos seus procedimentos.
- Opcionalmente você pode listar cada experimento em um sumário. Para isto podem ser deixadas páginas iniciais para o sumário, desde que estas sejam marcadas para este fim no início de cada página.
- Nunca retire esse CL do laboratório.
- Periodicamente o CL deve ser avaliado pelo responsável pelo laboratório, ou orientador da pesquisa e assinado.

How to use this laboratory notebook?

- The content must be readable.
- Pages must be signed and dated by the user.
- Use permanent ink in your notes and never use pencil, eraser and/or correction fluid. Carefully make a dash over the misspelled text so that it still remains readable.
- State, date and sign any change or addition made.
- **Do not remove sheets from this notebook.**
- Do not skip pages.
- Point each and every one of the pages will suffer a separation of annotation or explain why it was left blank, pointing with a line crossing obliquely said sheet.
- Note the references of procedures and protocols used in the experiments; any variation in an already standardized protocol should be described.
- Date and paste results as photos, computer-printed data, graphics or other results, reagent labels, animal box identification cards, etc... Sign these attachments included in the laboratory notebook.
- Clearly define acronyms, abbreviations, initials, or codes, enabling the perfect understand about your procedures.
- If you wish, you can list each experiment in a summary. To do that, the initials pages can be left for the summary, since the beginning of this pages are marked to this purpose.
- Never remove this LN off the laboratory.
- Occasionally the LN must be avaliated by the responsible of the laboratory, or by the research advisor, and signed.

Por que usar esse caderno de laboratório?

- Para registrar o desenvolvimento do projeto de pesquisa; identificação da data e da autoria dos resultados da pesquisa.
- Para beneficiar a “expertise” do laboratório e facilitar a transferência de conhecimento no próprio laboratório.
- Para nos adaptarmos aos padrões internacionais requeridos.
- Para tornar as práticas relacionadas à pesquisa mais profissionais.
- Para dar maior suporte e qualidade de gerenciamento dos dados resultantes da pesquisa.

Why use this laboratory notebook?

- To record the development of the research project; Identification of the date and the authorship of the search results.
- To benefit the laboratory’s expertise and facilitate the transfer of knowledge in the laboratory.
- To adapt to the international standards required.
- To make research-related practices more professional.
- To provide support and quality of data management resulting from the research.



Como manejar esse caderno de laboratório

- O conteúdo do **CL** não pode ser reproduzido sem a permissão do Pesquisador Responsável/Orientador/Supervisor e do aluno que conduz a pesquisa. Somente fotocópias do caderno de laboratório para uso pessoal serão permitidas sem autorização prévia
- O **CL** poderá ser consultado obedecendo-se a confidencialidade.
- Os **CL** deverão ser armazenados de acordo com as regras definidas pelo Chefe de Laboratório. Cinco anos após o término, por opção do responsável pelo laboratório, os cadernos deverão ser mantidos no laboratório ou encaminhados para a biblioteca do ICB-USP. Quando o responsável optar pela guarda do caderno pela biblioteca, apenas o responsável pelo laboratório ou quem por ele autorizado terá o direito de consultá-lo.

How to handle this laboratory notebook

- The content of the **LN** can not be reproduced without the permission of the Responsible Researcher/Supervisor or the student who drives the research. Only photocopies of CL for personal use will be allowed without prior authorization.
- The **LN** can be consulted in accordance with confidentiality.
- **LN**'s should be stored according to the rules defined by the Head of the Laboratory, for a period of five years after the end of the research and for another five years in ICB-USP library.

O que deve ser registrado neste caderno?

- O título e a data dos experimentos.
- Descrições específicas de cada estágio dos experimentos conforme estes são realizados.
- Quaisquer mensurações feitas e as condições sob as quais elas foram obtidas.
- Qualquer nova hipótese de trabalho (claramente formulada).
- Ligações entre os diferentes estágios de cada experimento.
- Avaliações, interpretações e comentários a respeito dos resultados obtidos.
- Ideias para melhorar e completar os resultados já obtidos.
- Referências a quaisquer documentos relevantes que não possam ser incluídos diretamente neste **CL** (CDs, DVDs, *hard drives*, etc).

What should be documented in this notebook?

- Title and date of experiments.
- Specific descriptions of each stage of the experiments as they are performed.
- Any measurements taken and the conditions under which they were obtained.
- Any new working hypothesis (clearly formulated).
- Links between the different stages of each experiment.
- Evaluations, interpretations and comments on the results obtained.
- Ideas to improve and complete the results already obtained
- References to any relevant documents which can not be directly included in this **LN** (CDs, DVDs, hard drives, etc.).