

## Lợi ích của các phòng thí nghiệm tham gia vào các chương trình thử nghiệm thành thạo



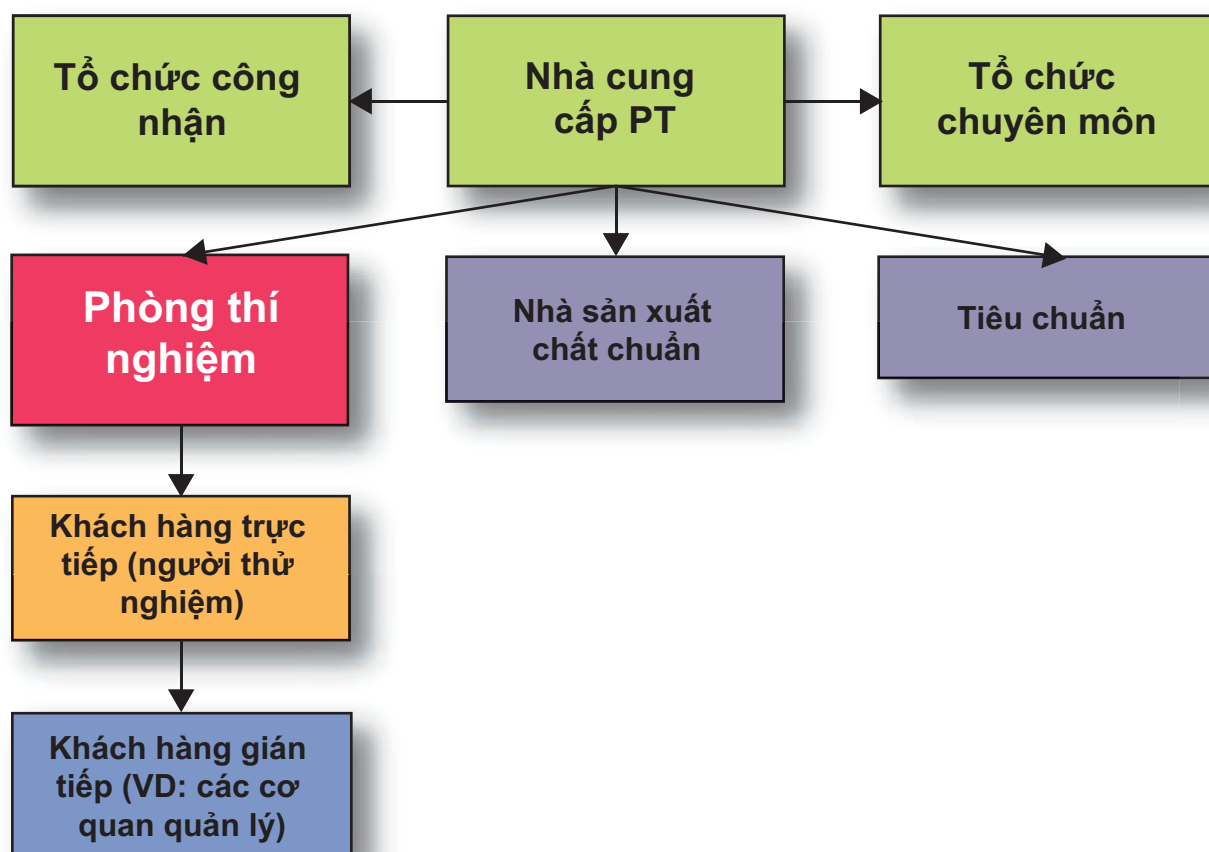
Accreditation:  
Delivering Global Confidence

# Lợi ích của các phòng thí nghiệm tham gia vào các chương trình thử nghiệm thành thạo

Mặc dù một số phòng thí nghiệm có thể xem việc tham gia vào các chương trình thử nghiệm thành thạo (PT) là cần thiết để đáp ứng yêu cầu của tổ chức công nhận, họ có thể bỏ qua các lợi ích cơ bản có thể đạt được thông qua việc tham gia vào các chương trình PT được thiết kế tốt.

Rõ ràng, các phòng thí nghiệm là những đơn vị chính tham gia vào chương trình PT, nhưng có thể có các bên liên quan khác là những người cũng quan tâm đến các chương trình trên và hiệu quả của các phòng thí nghiệm tham gia.

Hình dưới đây minh họa các bên khác nhau có thể có sự quan tâm đến các chương trình PT. Tuy nhiên, mục đích chính của bài viết này là làm nổi bật những lợi ích tiềm năng của PT đối với các phòng thử nghiệm.





## Lợi ích của việc tham gia

Sau đây là một số lợi ích mà các phòng thí nghiệm tham gia có thể thu được:

- Khẳng định năng lực hoạt động;
- Xác định các vấn đề về thử nghiệm và đo lường;
- So sánh các phương pháp và quy trình;
- Cải thiện hoạt động;
- Đào tạo nhân viên;
- Xây dựng niềm tin vào nhân viên, quản lý và người dùng bên ngoài của các dịch vụ phòng thí nghiệm
- So sánh khả năng của người thực hiện;
- Tạo tài liệu tham khảo
- Xác định độ chính xác và rõ ràng của phương pháp;
- Đáp ứng yêu cầu của các cơ quan quản lý và tổ chức công nhận
- Cung cấp cho phòng thí nghiệm một cách quản lý rủi ro bổ sung.

Mặc dù không phải tất cả những lợi ích trên đều đúng với các chương trình PT riêng lẻ, một số lợi ích trên sẽ có được đối với những người tham gia từ chương trình PT này đến chương trình PT khác.

### Khẳng định năng lực hoạt động

Mục đích cơ bản của thử nghiệm thành thạo là đánh giá hoạt động của các phòng thí nghiệm trong việc thực hiện các thí nghiệm, đo lường hoặc hiệu chuẩn cụ thể. Nhiều phòng thí nghiệm hoạt động độc lập với các phòng thí nghiệm khác và không có cơ hội liên tục để so sánh dữ liệu của họ với các phòng thí nghiệm khác. Nếu không có những cơ hội như vậy thì sẽ có những rủi ro rằng dữ liệu của phòng thí nghiệm đó có thể có lỗi, sai lệch hoặc khác biệt đáng kể so với các phòng thí nghiệm tương tự.

Thử nghiệm thành thạo tạo cơ hội thực hiện việc so sánh trên và có một đánh giá độc lập về dữ liệu của phòng thí nghiệm so với các giá trị tham chiếu (hoặc các tiêu chí hoạt động khác). Các kết quả từ sự tham gia này cung cấp cho các nhà quản lý phòng thí nghiệm sự xác nhận rằng hoạt động của phòng thí nghiệm là đạt yêu cầu hoặc đưa ra cảnh báo về việc cần tiến hành điều tra các vấn đề tiềm ẩn trong phòng thí nghiệm.

Nếu chương trình thử nghiệm thành thạo được tổ chức liên tục thì sự tham gia vào chương trình còn cung cấp cho các nhà quản lý phòng thí nghiệm sự theo dõi liên tục về việc so sánh các dữ liệu và hiệu quả liên tục của phòng thí nghiệm, hoặc trong một số trường hợp khác là các thí nghiệm và đo lường liên quan.

Khi năng lực hoạt động được chứng minh sẽ dẫn đến nhiều lợi ích khác như được đề cập ở các trang tiếp theo.



Accreditation:  
Delivering Global Confidence



## Xác định các vấn đề về thử nghiệm và đo lường

*(Như là một công cụ quản lý rủi ro và cải thiện hoạt động)*

Nếu kết quả của phòng thí nghiệm trong một chương trình thử nghiệm thành thạo cho thấy dữ liệu không thể so sánh với giá trị tham chiếu hoặc tiêu chí hoạt động khác, việc điều tra sau đó sẽ đưa tạo cơ hội cho phòng thí nghiệm xác định nguyên nhân có thể gây ra lỗi hoặc các hoàn cảnh có các hoạt động không đạt yêu cầu.

Nếu không tham gia vào chương trình thử nghiệm thành thạo, các nguyên nhân gây ra lỗi có thể không được phát hiện và phòng thí nghiệm sẽ không thể thực hiện các biện pháp khắc phục thích hợp. Điều này dẫn đến việc phòng thí nghiệm tiếp tục cung cấp các kết quả có chất lượng thấp cho khách hàng hoặc các bên liên quan. Cuối cùng là, các lỗi đó cũng có thể làm mất uy tín của phòng thí nghiệm hoặc dẫn đến các hành động pháp lý hoặc hành động khác của khách hàng hoặc các bên liên quan như cơ quan quản lý. Về vấn đề này, việc sử dụng thử nghiệm thành thạo có thể được coi là một công cụ quản lý rủi ro và cải tiến chất lượng.

## So sánh các quy trình và phương pháp

Đối với một số phòng thí nghiệm, sự tham gia của họ có thể để kiểm tra hoạt động bằng cách sử dụng một thử nghiệm hoặc kỹ thuật đo lường mới hoặc không thông thường. Trong các trường hợp khác, sự tham gia có thể tạo cơ hội để so sánh kết quả đạt được của phòng thí nghiệm bằng các phương pháp khác nhau (hoặc các nồng độ khác nhau, vv) đối với các phương pháp thông thường mà phòng thí nghiệm sử dụng.

Trong một số trường hợp, chính chương trình PT có thể tóm tắt và so sánh các phương pháp của tất cả các phòng thí nghiệm. Dữ liệu trên có thể có giá trị nhất trong trường hợp có những hoạt động mới hoặc bất thường và hỗ trợ phòng thí nghiệm lựa chọn phương pháp thích hợp trong tương lai hoặc cho biết sự cần thiết phải điều tra bổ sung trước khi áp dụng các phương pháp mới.

## Cải thiện hoạt động

Khi một phòng thí nghiệm không thỏa mãn với kết quả của họ trong chương trình PT, điều này tạo cơ hội cho lãnh đạo phòng thí nghiệm tìm ra những điểm cần phải cải thiện đối với các thí nghiệm trong tương lai. Ví dụ như tiến hành đào tạo người thực hiện bổ sung, áp dụng các phương pháp mới hoặc sửa đổi, tăng cường kiểm soát chất lượng dữ liệu nội bộ, sửa đổi, hiệu chuẩn hoặc thay thế thiết bị, v.v



Accreditation:  
Delivering Global Confidence





## Đào tạo nhân lực

Một trong những mục tiêu của nhiều chương trình thử nghiệm thành thạo là cung cấp thông tin về phương pháp luận, diễn giải dữ liệu, xác định độ không đảm bảo, v.v..từ kết quả chung của chương trình hoặc được cung cấp bởi các chuyên gia tham gia vào quá trình đánh giá các kết quả đó. Một số chương trình có vai trò đào tạo toàn diện cho người tham gia và người vận hành.

## Củng cố sự tự tin ở nhân viên, ban quản lý và người sử dụng bên ngoài của phòng thí nghiệm

Việc hiệu quả tốt trong thử nghiệm thành thạo có thể củng cố sự tự tin ở từng cá nhân và người quản lý trực tiếp của họ. Những người quản lý không có chuyên môn kỹ thuật cũng có thể được bảo đảm về hoạt động hiệu quả của nhân viên phòng thí nghiệm chủ yếu trong các lĩnh vực quan trọng đến các hoạt động và trách nhiệm của tổ chức.

Người sử dụng bên ngoài của phòng thí nghiệm, bao gồm các khách hàng và các bên có liên quan đến kết quả thí nghiệm cũng tự tin hơn khi biết được phòng thí nghiệm sẵn sàng đánh giá hoạt động đo lường và thử nghiệm một cách thường xuyên thông qua thử nghiệm thành thạo.

## So sánh năng lực người thực hiện

Khi có đủ các vật liệu thử (hoặc quyền đo đạc) cho nhiều hơn một người thực hiện trong phòng thí nghiệm tham gia, phòng thí nghiệm đó sẽ có thêm lợi ích khi có thể so sánh kết quả của những người thực hiện trên các vật liệu thử mà các phòng thí nghiệm bên ngoài khác cũng đang thử hoặc đo đạc. Điều này có thể giúp phòng thí nghiệm không chỉ so sánh hiệu quả của những người thực hiện của chính phòng thí nghiệm mà còn có thể cung cấp một số thông tin đầu vào cho các tính toán về độ không đảm bảo đo đối với các thí nghiệm có liên quan.

Việc có thể so sánh kết quả của những người thực hiện cũng có thể cho phép phòng thí nghiệm đánh giá mức độ lặp lại giữa những người thực hiện của phòng thí nghiệm đã đạt được so với dữ liệu đã công bố (hoặc có sẵn) đối với các phương pháp thử có liên quan.

## Tạo vật liệu chuẩn

Trong một số chương trình thử nghiệm thành thạo, trong trường hợp có đủ các vật liệu thử ổn định cung cấp cho các PTN tham gia, vật liệu thử chưa được sử dụng có thể được dùng cho việc giám sát kiểm tra chất lượng nội bộ về thử nghiệm dưới dạng một vật liệu chuẩn.



Accreditation:  
Delivering Global Confidence



Khi thích hợp, các giá trị tham chiếu được gán cho vật liệu (hoặc các giá trị đồng thuận đạt được trong thử nghiệm thành thạo) có thể được coi là hữu ích như các giá trị tham chiếu nội bộ để kiểm tra chất lượng thử nghiệm, đào tạo người thực hiện, v.v.

### Xác định độ chính xác và rõ ràng của phương pháp

Tùy thuộc vào thiết kế của chương trình thử nghiệm thành thạo, một số chương trình sẽ giúp ích trong việc xác định độ chính xác (độ lặp lại và độ tái lặp) hoặc độ chính xác tương đối của các phương pháp sử dụng trong chương trình. Thông thường, thông tin đó không được phổ biến hoặc không có sẵn.

### Đáp ứng các cơ quan quản lý và tổ chức công nhận

Trên hết, việc thể hiện thành công của phòng thí nghiệm trong chương trình thử nghiệm thành thạo (hoặc việc khắc phục một cách hiệu quả các vấn đề thử nghiệm sau khi không đạt) có thể giúp cơ quan quản lý và tổ chức công nhận có được sự tin tưởng đối với các phòng thí nghiệm mà họ xác nhận hoặc chứng thực dữ liệu. Lợi ích rõ ràng cho các phòng thí nghiệm là họ tiếp tục khẳng định vị thế là phòng thí nghiệm có đủ năng lực.

Tuy nhiên, các lợi ích nội bộ đối với các phòng thí nghiệm, nhân viên và ban quản lý (như đã đề cập trong bài báo này) sẽ có giá trị cao nhất nếu họ xem thử nghiệm thành thạo như một công cụ quan trọng để duy trì sự tin cậy và cải tiến liên tục, cho dù phòng thí nghiệm có cần phải tham gia để được công nhận hay không.

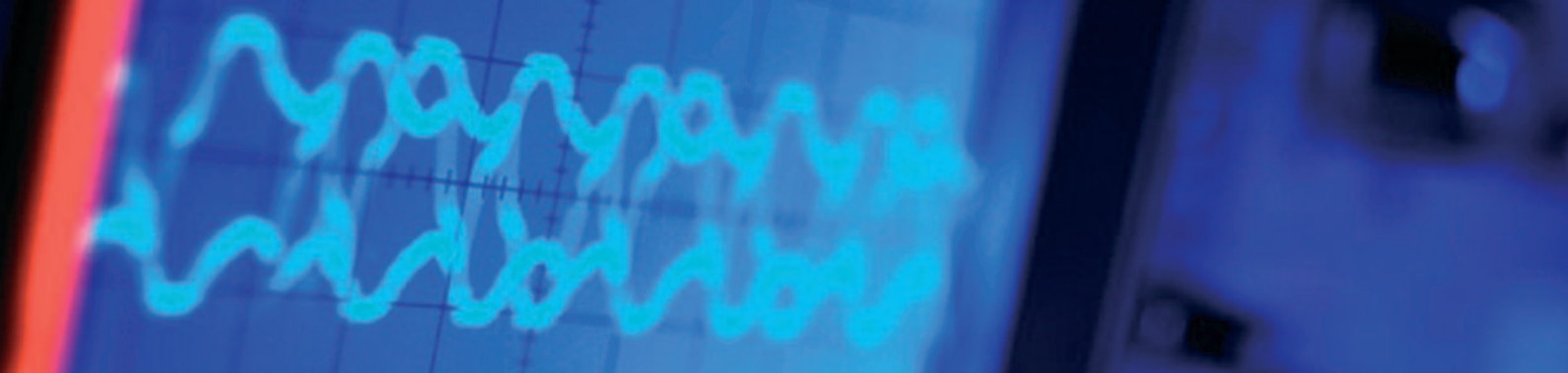
### Làm thế nào để tìm một chương trình PT phù hợp

Nếu bạn đang tìm kiếm các nhà cung cấp có năng lực tổ chức các chương trình thử nghiệm thành thạo, trang web ([ilac.org/about-ilac/other-accreditation-programmes](http://ilac.org/about-ilac/other-accreditation-programmes)) sẽ cung cấp đường link đến các trang web trực tuyến của các tổ chức công nhận hiện đang cung cấp các dịch vụ này

*LƯU Ý: Mặc dù các chương trình này được cung cấp bởi các tổ chức công nhận là Thành viên đầy đủ của ILAC, tuy nhiên các chương trình này hiện KHÔNG thuộc phạm vi của ILAC MRA. Tuy nhiên, ILAC đã ra một nghị quyết để mở rộng phạm vi ILAC MRA bao gồm việc công nhận các nhà cung cấp thử nghiệm thành thạo ngay sau khi các tài liệu đánh giá đồng đẳng phù hợp được cập nhật để bao trùm phạm vi mới này.*



Accreditation:  
Delivering Global Confidence



## Về ILAC

ILAC tạo điều kiện thuận lợi cho thương mại và hỗ trợ các cơ quan quản lý bằng một thỏa thuận thừa nhận lẫn nhau trên toàn thế giới – thỏa thuận ILAC - giữa các tổ chức công nhận (AB) để đảm bảo dữ liệu và các kết quả thử nghiệm do phòng thử nghiệm, tổ chức giám định cấp ra, gọi chung là tổ chức đánh giá sự phù hợp (CAB), được công nhận bởi các tổ chức công nhận là thành viên của ILAC, được chấp nhận trên toàn cầu. Qua đó, các hàng rào kỹ thuật đối với thương mại, như việc thử nghiệm lại các sản phẩm mỗi khi vào một nền kinh tế mới sẽ được giảm thiểu và hỗ trợ hiện thực hóa mục tiêu thương mại tự do *“công nhận một lần, được chấp nhận ở mọi nơi”*.

Ngoài ra, công nhận còn giúp giảm thiểu rủi ro cho doanh nghiệp và khách hàng thông qua việc đảm bảo các CAB được công nhận có đủ năng lực thực hiện phần việc họ thực hiện trong phạm vi công nhận.

Hơn nữa, kết quả từ các các tổ chức được công nhận còn được sử dụng một cách rộng rãi bởi các cơ quan quản lý vì lợi ích công cộng trong việc cung cấp các dịch vụ thúc đẩy môi trường không ô nhiễm, thực phẩm an toàn, nước sạch, năng lượng, y tế và dịch vụ chăm sóc xã hội.

Các tổ chức công nhận là thành viên của ILAC và các CAB mà họ công nhận được yêu cầu phải tuân thủ các tiêu chuẩn quốc tế thích hợp và các tài liệu liên quan của ILAC trong việc áp dụng một cách thống nhất các tiêu chuẩn đó.

ILAC là hiệp hội công nhận toàn cầu đối với phòng thí nghiệm, tổ chức giám định, nhà cung cấp thử nghiệm thành thạo và nhà sản xuất chất chuẩn, với các thành viên bao gồm các tổ chức công nhận và các tổ chức liên quan trên toàn thế giới.

ILAC là một tổ chức đại diện có liên quan đến các hoạt động:

- Phát triển các quy trình và thực hành công nhận;
- Thúc đẩy hoạt động công nhận như một công cụ hỗ trợ thương mại,
- Hỗ trợ cung cấp các dịch vụ trong nước và quốc gia;
- Hỗ trợ xây dựng các hệ thống công nhận;
- Thừa nhận các phòng thử nghiệm hiệu chuẩn và thí nghiệm (bao gồm cả y tế) đủ năng lực, tổ chức giám định, nhà cung cấp thử nghiệm thành thạo và nhà sản xuất chất chuẩn trên toàn thế giới.

ILAC tích cực hợp tác với các tổ chức quốc tế có liên quan khác để theo đuổi các mục tiêu này.

Các AB đã ký thỏa thuận ILAC phải được đánh giá đồng đẳng thông qua các tổ chức hợp tác khu vực được thừa nhận và xây dựng một cách chính thức theo các quy trình và thủ tục của ILAC trước khi trở thành thành viên chính thức của thỏa thuận ILAC.



Accreditation:  
Delivering Global Confidence



### **The ILAC Secretariat**

PO Box 7507  
Silverwater  
NSW 2128  
Australia

**Phone:** +61 2 9736 8374

**Email:** [ilac@nata.com.au](mailto:ilac@nata.com.au)

**Website:** [www.ilac.org](http://www.ilac.org)



@ILAC\_Official



[www.youtube.com/user/IAFandILAC](http://www.youtube.com/user/IAFandILAC)

© Bản quyền ILAC 2017

ILAC khuyến khích các tổ chức sao chép toàn bộ hoặc một phần các ấn phẩm này với nhu cầu sử dụng tài liệu đó cho các lĩnh vực liên quan đến đào tạo, tiêu chuẩn, công nhận hoặc các mục đích khác liên quan đến phạm vi chuyên môn của ILAC. Tuy nhiên tài liệu được sao chép phải có tuyên bố thừa nhận sự đóng góp của ILAC đối với tài liệu đó.



*Accreditation:  
Delivering Global Confidence*

Translated from ILAC B6: 01/2018