الدليل التنظيمي لإعداد الدستور الدوائي المصري

رقم الإصدار: الأول تاريخ الإصدار: تاريخ التطبيق:



محتويات الدليل:

الصفحة	المحتوى	ሻ
٣	المقدمة	1
٤	الإختصارات	٢
0	التعريفات	٣
٨	نطاق التطبيق	3
٩	الآليات والإجراءات	0
10	المراجع	٦
IV	المرفقات	V



<u>ا– المقدمة:</u>

دستور الأدوية هو مرجـ٤رسمي تصدره الدولة ممثلة في السلطة الصحية المختصة التي يخولها المشرع لإصداره ، ويصدر بموجب قرار من السلطة المذكورة ، ويتضمن الأدوية الهامة ومفرداتها ، بما في ذلك تعريف كل منها ، ومواصفاتها ، واختبارات التعرف عليها ، واختبارات درجة نقائها ، وطرق تحليلها ومعايرتها قياسياً، ومقاديرها عند الإستعمال. ويعد مرجعاً علميًا معتمداً لكل ما يتعلق بالأدوية والتركيبات الصيدلانية.

وحيث أن المادة رقم (١٩) من قانون إنشاء هيئة الدواء المصرية رقم (١٥١) لسنة ٢٠١٩ ، والمادة رقم (١٨) من اللائحة التنفيذية رقم (٧٧٧) لسنة ٢٠٢٠ نصوا على أن مجلس إدارة الهيئة هو السلطة المهيمنة على شئون الهيئة ، وله سلطة اتخاذ ما يراه لازمًا لتحقيق أهداف الهيئة ومنها إصدار الدستور الدوائي المصري ، وعليه تم تشكيل اللجنة الدائمة لصياغة مسودة الدستور الدوائي المصري بقرار رئيس مجلس إدارة هيئة الدواء المصرية رقم (١٥٤) لسنة ٢٠٢٠ المعدل بموجب القرار رقم (١٤٥) لسنة ٢٠٢ واستمرت أعمال اللجنة بالقرار رقم (٢٦٠) لسنة ٢٠٢٠

مع العلم أنه سبق إصدار عدد أربعة إصدارات للدستور الدوائي المصري على النحو التالي:

- الإصدار الأول عام ١٩٥٣ (النسخة الإنجليزية) ، عام ١٩٦٣ (النسخة العربية) ،
 - الإصدار الثاني عام ١٩٧٢،
 - الإصدار الثالث عام ١٩٨٤،
 - الإصدار الرابع عام ٢٠٠٥.

وانطلاقاً من دعم القيادة السياسية لأهمية تأسيس وبناء نظام دوائي قوي من خلال تدشين إطار مرجعي وتنظيمي لكل ما يتعلق بالأدوية والتركيبات الصيدلانية متمثلاً في الدستور الدوائي المصري ، استند إعداد محتوى الدستور الدوائي المصري في إصداره الخامس على دراسة هياكل دساتير الأدوية الدولية المختلفة ، وتشكيل اللجان الفنية المتخصصة ، وميكنة جميع الإجراءات والمتابعة الشاملة لأحدث المستجدات العلمية والتقنية ، بالإضافة إلى التعاون المستمر والفعال مع ممثلي الدساتير والهيئات العالمية ذات الصلة وذلك لتمكين وضع أطر وضوابط مرجعية واضحة ومعتمدة لكل ما يتعلق بالمنظومة الدوائية ، مما يعود بالنفع المباشر على جودة الدواء المتداول بالسوق المصري ويضمن جودة ومأمونية وفاعلية الدواء الذي يصل للمريض.

وعلى خطى ما تقدم ، تم إعداد هذا الدليل التنظيمي لإعداد الدستور الدوائي المصري والذي يوضح جميع الآليات والإجراءات المنظمة لمهام الدستور الدوائي المصري لتحقيق الأهداف والمهام ووضع الأسس والقواعد المحددة للمسؤوليات ، مما يترتبعليه تيسير دور المتابعة والتقييم ومراقبة الأداء. والله الموفق""



۲<u>–الإختصارات:</u>

Abbreviation	Definition
EgyP	Egyptian Pharmacopeia
RS	Reference Standard
API	Active Pharmaceutical Ingredient
FPP	Finished Pharmaceutical Product
EgyP RS	Egyptian Pharmacopeia Reference Standard
ISO	International Organization for Standardization
IEC	International Electrotechnical Commission
РТ	Proficiency Testing



<u>۳–التعريفات:</u>

الدستور الدوائي المصري (Egyptian Pharmacopoeia, EgyP

هو مرجع رسمي يتم إصداره من السلطة الصحية المختصة في الدولة المصرية (مخولة في هيئة الدواء المصرية) ، ويصدر بموجب قرار من مجلس إدارة هيئة الدواء المصرية ويكون له صغة القانون في إصداره ويتضمن الأدوية الهامة ومفرداتها (الخامات الدوائية والمستحضرات الصيدلية) ،بما في ذلك تعريف كل من منها ، مواصفاتها ، اختبارات التعرف عليها ، اختبارات درجة نقائها ، طرق تحليلها ومعايرتها ، ومقاديرها عند الاستعمال ويعد مرجعاً علميًا معتمداً لكل ما يتعلق بالأدوية والتركيبات الصيدلانية.

مونوجراف (Monograph)

هو مواصفة تحتوي على معلومات فيزيائية وكيميائية أساسية للمكون سواءً خامات دوائية أو مستحضرات صيدلية بكافة أنواعها (البشرية – البيطرية – العشبية – الحيوية) وأشكالها الصيدلية بالإضافة إلى وصفه ووظيفته ، وأيضاً تحتوي على مجموعة من التعليمات المفصلة والإجراءات الموصى بها للتحليل الكمي والكيفي ، واختبارات النقاء واختبارات محددة أخرى للحد من كمية الشوائب غير المرغوب فيها ، والتي يمكن استخدامها جميعاً للتحقق من المتطلبات المرجوة لجودة مواصفات الخامات الدوائية والمستحضرات الصيدلية بكافة أنواعها وأشكالها ، والمعتمد من قبل السلطة الصحية المختصة.

مونوجرافات مقتبسة من دساتير الأدوية (Adopted Monographs

هي مونوجرافات يتم إعدادها بالإقتباس الكلي أو الجزئي من دساتير الأدوية الدولية المختلفة التي تم عقد اتفاقيات تعاون معها.

مونوجرافات يتم إعدادها بالتعاون مع قطاع الدواء (Developed Monographs)

هي مونوجرافات يتم إعدادها من خلال الإستعانة بملغات التحليل وطرق التحقق الخاصة بشركات الأدوية أو التكيف مع دساتير الأدوية الدولية المختلفة وتم إجراء إختبار التحقق المعملي لها بمعامل هيئة الدواء المصرية.

مونوجرافات تحت قيد إجراء إختبار التحقق المعملي (Pending Monographs)

هي مونوجرافات يتم إعدادها بينما يتم تعليقها لحين الإنتهاء من إجراء إختبار التحقق المعملي لها بمعامل هيئة الدواء المصرية.

الفصول العامة (General Chapters)

هي الفصول المعنية بوضع القواعد العامة والمتطلبات الأساسية بالإجراءات والإختبارات المدرجة بمونوجرافات الخامات الدوائية والمستحضرات الصيدلية بكافة أنواعها وأشكالها في الدستور الدوائي المصري.

الخامات الدوائية الفعالة (Active Pharmaceutical Ingredients, APIs)

هي المواد الفعالة النشطة التي تستخدم في تصنيع وإنتاج المستحضرات الصيدلية الخاضعة لأحكام قانون هيئة الدواء المصرية والذي ينتج عنها التأثيرات العلاجية المقصودة.



السواغات الصيدلانية (Pharmaceutical Excipients)

هي المواد غير الفعالة والتي يلزم إضافتها في تصنيـَ وإنتاج المستحضرات الصيدلية الخاضعة لأحكام قانون هيئة الدواء المصرية.

المستحضرات الصيدلية النهائية (Finished Pharmaceutical Products, FPPs)

هي كل منتح أو مستحضر يحتوي على أي مادة أو مجموعة من المواد الفعالة يستخدم بغرض العلاج أو الوقاية أو التشخيص في الإنسان أو الحيوان أو يوصف بأن له أثراً طبياً آخر أو بهدف استعادة أو تصحيح أو تعديل الوظائف الفسيولوجية من خلال القيام بتأثير فارماكولوجي أو مناعي أو أيضي في الصحة العامة ، وذلك طبقاً للمرجعيات والمعايير المعمول بها وكذلك أي مواد أو مستحضرات قد تستحدث طبقاً لمستجدات العلم و / أو المعايير والمرجعيات الدولية.

مجموعة الفحص الغني والتقييم (Technical Evaluation Group)

مجموعة من الخبراء في مجال التخصص من هيئة الدواء المصرية والمسئولين عن فحص وتقييم ملغات التحليل وطرق التحقق الخاصة بشركات الأدوية والمسئولين أيضاً عن إصدار التقارير والملاحظات الفنية الخاصة بها وكذلك مراجعة تقارير نتائج إختبارات التحقق المعملى بالإضافة إلى المشاركة في تقييم تعليقات المراجعين.

مجموعة الإعداد (Preparation Group)

مجموعة من المتخصصين من هيئة الدواء المصرية والمسئولين عن إعداد المحتوى العلمي للدستور الدوائي المصري.

مجموعة المراجعة الداخلية (Internal Reviewer Group)

مجموعة من الخبراء في مجال التخصص من هيئة الدواء المصرية والمسئولين عن مراجعة المحتوى العلمي للمونوجرافات والفصول العامة التي يتم إعدادها بالتعاون مع قطاع الدواء.

مجموعة المراجعة الخارجية (External Reviewer Group)

مجموعة من الخبراء من الأساتذة من كليات الصيدلة بالجامعات المصرية ومراكز الأبحاث و خبراء صناعة الدواء من مختلف التخصصات العلمية والمسئولين عن مراجعة المحتوى العلمي للمونوجرافات والفصول العامة التي يتم إعدادها بالتعاون مع قطاع الدواء.

مجموعة التدقيق العلمي واللغوي (Proofreading Group)

مجموعة من الخبراء في مجال التخصص من هيئة الدواء المصرية والمسئولين عن أعمال التدقيق لمحتوى الدستور الدوائي المصري ، والتأكد من صحته وسلامته العلمية واللغوية وتقييم تعليقات المراجعين والتعليقات الواردة من المشورة المجتمعية بمشاركة مجموعات العمل الآخرى بهيئة الدواء المصرية.

المشورة المجتمعية (Public Consultation)

هي إتاحة المحتوى العلمي للدستور الدوائي المصري على موقع هيئة الدواء المصرية لمدة شهر لاستقبال التعليقات العامة.

المواد القياسية (Reference Standards, RSs)

هي مواد مرجعية عالية النقاوة ذات معيار رفيـّ المستوى وتقييم إحصائي عالي الدقة تستخدم كمقياس لإجراء اختبارات الفعالية وتحديد الشوائب للخامات الدوائية والمستحضرات الصيدلية متضمنة الآتي :



I–المواد القياسية الخاصة بالدستور الدوائي المصري (EgyP RS).

٢–المواد القياسية المعتمدة من دساتير الأدوية الدولية المختلفة أو المعتمدة من المعاهد الوطنية للقياس. ٣–المواد القياسية المدرجة بالقائمة البيضاء للمواد القياسية المعتمدة من هيئة الدواء المصرية.

إختبارات التحقق المعملي (Laboratory Verification Analysis)

هي مجموعة من الإختبارات التي يتم إجراؤها لتأييد وتأكيد نتائج إختبارات الصلاحية التي تم إجراؤها بواسطة شركات الأدوية وذلك لضمان صحة ودقة طرق التحليل عند الإستخدام في عدة معامل مختلفة لنفس الغرض المقصود وفقاً للمعايير الدولية ذات الصلة.

إختبار الكفاءة الفنية (Proficiency Testing, PT

هو إختبار يتم إجراؤه من قبل العديد من المعامل بشكل مستقل حيث يتم مقارنة النتائج التي تم الحصول عليها من قبل معمل واحد مع النتائج التي تم الحصول عليها من قبل معامل آخرى بغرض تقييم أداء المشاركين · وإثبات كفاءتهم ودقة نتائجهم وفقًا لمتطلبات المواصفة الدولية ISO / IEC 17043.



<u>ع–نطاق التطبيق:</u>

يطبق هذا الدليل التنظيمي على مراحل إعداد ومراجعة المحتوى العلمي للدستور الدوائي المصري ، كما يتضمن مسئوليات جميع القائمين على مهام إعداد ومراجعة الدستور الدوائي المصري من العاملين بهيئة الدواء المصرية والعاملين بالجامعات المصرية والمراكز والهيئات البحثية والخبراء من قطاع صناعة الدواء ، وذلك بغرض تحديد المهام والمسئوليات وتنظيم العلاقات بين القائمين على مهام إعداد ومراجعة الدستور الدوائي المصري.



٥–الآليات والإجراءات:

ا–آلية إصدار المونوجرافات التي يتم إعدادها بالتعاون مـ6 قطاع الدواء Developed Monographs

أولاً :

تقوم لجنة الإعداد بتحديد الخامات الدوائية والمستحضرات الصيدلية التي سوف يتم إعداد مونوجرافات لها والتي لا تتواجد في دساتير الأدوية الدولية المختلفة وذلك وفقاً لإحتياجات قطاع الدواء.

ثانياً:

يتم مخاطبة رؤساء مجالس إدارات شركات الأدوية لإبداء الرغبة في المشاركة في إعداد المحتوى العلمي للدستور الدوائي المصري وتوفير المتطلبات الأساسية وفقاً للنموذج الخاص به ، مع ملء نموذج إبداء الرغبة في المشاركة والذي يتضمن البيانات الخاصة بمن تغوضه الشركة للتواصل بشأن أعمال الدستور الدوائي المصري والموقع من رئيس مجلس إدارة الشركة ويختم بخاتم الشركة **(مرفق ا و ٢).**

ثالثاً:

يتم التواصل مع الشخص المغوض من قبل الشركة لإرسال قائمة الخامات الدوائية والمستحضرات الصيدلية الخاصة بالشركة وفقاً للنموذج الخاص بها **(مرفق ۳)** مع توفير الملغات الخاصة بطرق التحليل والتحقق الخاصة بهذه الطرق ، ويتم عمل فحص أولي من قبل فريق الإعداد للتأكد من إستيفاء المتطلبات الفنية والتنظيمية.

> وفي حالة عدم إستيفاء بعض المتطلبات يتم التواصل مـَّع مفوض الشركة لإستيفائها. رابعاً:

يتم الفحص الغني ودراسة الملغات المرسلة من شركات الأدوية من خلال مجموعة الفحص الغني والتقييم للتأكد من إستيغاء المحتوى العلمي للملف ومن ثم إعداد تقرير التقييم الغني عن مدى صلاحية تطبيق الطرق المرسلة لكل من الخامات الدوائية والمستحضرات الصيدلية **(مرفق ٤ و ٥)** وأيضاً إعداد الملاحظات الغنية.

وفي حالة عدم الإستيفاء من قبل الشركة يتم التواصل مع رؤساء الإدارات المركزية المعنية بهيئة الدواء المصرية لإستيفاء تلك المتطلبات الفنية والتنظيمية ومن ثم إستكمال عملية الفحص الفني والتقييم. خامساً:

في حالة إستيفاء المتطلبات الأساسية للتحليل يتم إجراء إختبارات التحقق المعملي من صحة هذه الطرق في معامل هيئة الدواء المصرية عن طريق إرسال طلب إجراء إختبارات التحقق المعملي على النموذج المخصص لذلك **(مرفق 1**) مرفقاً به الملاحظات الفنية من قبل مجموعة الفحص الفني والتقييم.



أما في حالة عدم إستيفاء المتطلبات الأساسية للتحليل فيتم تعليق المونوجرافات لتصبح (Pending Monographs) لحين توفير تلك المتطلبات في معامل هيئة الدواء المصرية أو في معامل شركات الأدوية المنتجة لتلك الخامات الدوائية والمستحضرات الصيدلية.

يتم إعداد تقرير بنتائج إختبارات التحقق المعملي وفقاً للنموذج الخاص بذلك **(مرفق ۷)** وإرساله إلى مجموعة الفحص الفني والتقييم للمراجعة تمهيداً لإصدار الملاحظات الفنية الخاصة بالمونوجر افات. سا دساً :

يتم مراجعة الملاحظات الفنية من قبل مجموعة التدقيق العلمي واللغوي وإرسالها إلى مجموعة الإعداد تمهيداً لإصدار المسودة الأولى للمونوجرافات بإستخدام النموذج المخصص لذلك **(مرفق ۸)** على أن يتم مراجعتها عن طريق مجموعة التدقيق العلمي واللغوي.وفي حالة وجود ملاحظات يتم إرسال تلك الملاحظات لمجموعة الإعداد ومن ثم إعادة العرض تمهيداً لإصدار المسودة الثانية.

يتم إرسال المسودة الثانية للمراجعة من قبل مجموعات المراجعة الداخلية والخارجية وذلك بملء النموذج الخاص بمراجعة المونوجرافات **(مرفق ۹).**

يتم مراجعة وتقييم التعليقات المرسلة من عملية المراجعة الداخلية والخارجية من قبل مجموعة التدقيق العلمي واللغوي مع إرسال تلك الملاحظات للمجموعات المختصة في حالة الحاجة. سارعاً:

تقوم مجموعة التدقيق العلمي واللغوي بالمراجعة العلمية واللغوية وإجراء التعديلات اللازمة إن وجدت ، ثم يتم إرسال المسودة الثالثة للسادة أعضاء اللجنة الدائمة لصياغة مسودة الدستور الدوائي المصري للموافقة على نشر المونوجرافات على موقع هيئة الدواء المصرية للمشورة المجتمعية (Public). Consultation).

يتم تقييم التعليقات الناتجة عن المشورة المجتمعية من قبل مجموعة التدقيق العلمي واللغوي تمهيداً لإصدار المسودة النهائية.

ثامناً:

يتم إرسال المسودة النهائية للسادة أعضاء اللجنة الدائمة لصياغة مسودة الدستور الدوائي المصري لإعتمادها وإدراجها كمونوجراف في الدستور الدوائي المصري تمهيداً لعرض وإصدار النسخة النهائية من قبل مجلس إدارة هيئة الدواء المصرية.

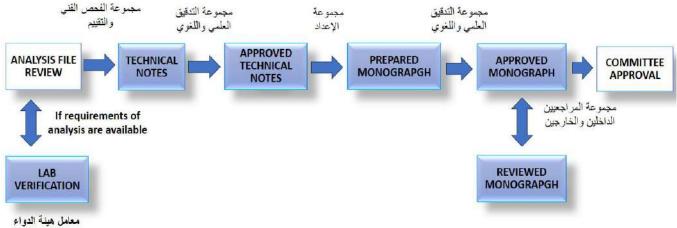
تاسعاً:

يتم توثيق جميع الإجراءات التي تم ذكرها مسبقاً على قاعدة بيانات الدستور الدوائي المصري.



عاشراً:

يتم إجراء إختبار الكفاءة الفنية كأحد الأدوات التي يتم تطبيقها للوقوف على مدى دقة وصحة الطرق المطورة أو المرسلة من قطاع صناعة الدواء من خلال المقارنات البين معملية (Interlaboratory Comparison) طبقاً لمتطلبات المواصفة الدولية (ISO/IEC 17043).



المصرية

رسم توضيحي يبين آلية إصدار المونوجر افات التي يتم إعدادها بالتعاون مع قطاع الدواء (Developed Monographs)



۲–آلية إصدار المونوجرافات المقتبسة من دساتير الأدوية Adopted Monographs

أولا:

يتم حصر الخامات الدوائية والمستحضرات الصيدلية (البشرية–البيطرية–العشبية–الحيوية) من خلال مجموعة الإعداد والتي سيتم إدراجها في الدستور الدوائي المصري وفقاً لإتفاقيات التعاون الدولي مع ممثلي الهيئات والمنظمات ودساتير الأدوية الدولية المختلفة التي تسمح بالإقتباس من المحتوى الخاص بها.

ثانياً:

يتم إعداد المسودة الأولى لمونوجرافات الخامات الدوائية والمستحضرات الصيدلية على النموذج المخصص لذلك من قبل مجموعة الإعداد **(مرفق ۸).**

ثالثاً:

يتم إرسال المسودة الأولى لمجموعة التدقيق العلمي واللغوي لإجراء المراجعة العلمية واللغوية ، وفي حالة وجود ملاحظات يتم إرسال تلك الملاحظات لمجموعة الإعداد ومن ثم إعادة العرض لإصدار المسودة النهائية.

رابعاً:

يتم إرسال المسودة النهائية للسادة أعضاء اللجنة الدائمة لصياغة مسودة الدستور الدوائي المصري لإعتمادها وإدراجها كمونوجراف في الدستور الدوائي المصري تمهيداً لعرض وإصدار النسخة النهائية من قبل مجلس إدارة هيئة الدواء المصرية.

خامساً:

يتم توثيق جميع الإجراءات التي تم ذكرها مسبقاً على قاعدة بيانات الدستور الدوائي المصري.



رسم توضيحي يبين آلية إصدار المونوجرافات المقتبسة من دساتير الأدوية (Adopted Monographs)



۳–آلية إصدار الفصول العامة General Chapters

أولاً :

يتم حصر الفصول العامة من خلال مراجعة دساتير الأدوية وطبقاً لإتفاقيات التعاون الدولي م£ ممثلي الهيئات والمنظمات ودساتير الأدوية الدولية المختلفة التي تسمح بالإقتباس من المحتوى الخاص بها بما يتفق م£ آليات العمل المطبقة بهيئة الدواء المصرية ، ويتم إعداد المسودة الأولى لها على النموذج المخصص لذلك من قبل مجموعة الإعداد **(مرفق ١٠).**

ثانياً:

يتم إرسال المسودة الأولى لمجموعة التدقيق العلمي واللغوي لإجراء المراجعة العلمية واللغوية ، وفي حالة وجود ملاحظات يتم إرسال تلك الملاحظات لمجموعة الإعداد ومن ثم إعادة العرض لإصدار المسودة النهائية.

ثالثاً:

يتم إرسال المسودة النهائية للسادة أعضاء اللجنة الدائمة لصياغة مسودة الدستور الدوائي المصري لإعتمادها وإدراجها في الدستور الدوائي المصري تمهيداً لعرض وإصدار النسخة النهائية من قبل مجلس إدارة هيئة الدواء المصرية.

رابعاً:

يتم توثيق جميع الإجراءات التي تم ذكرها مسبقاً على قاعدة بيانات الدستور الدوائي المصري.



رسم توضيحي يبين آلية إصدار المونوجرافات الفصول العامة (General Chapters)



٤–آلية إجراء إختبارات التحقق المعملي

Laboratory Verification Analysis

أولاً :

في حالة إستيفاء المتطلبات الأساسية للتحليل تقوم مجموعة الفحص الفني والتقييم بإرسال طلب إلى معامل هيئة الدواء المصرية لإجراء إختبارات التحقق المعملي على النموذج المخصص لذلك **(مرفق ٢)** وذلك لتأييد وتأكيد نتائج إختبارات الصلاحية التي تم إرسالها مسبقاً من قبل الشركة مالكة الخامات الدوائية والمستحضرات الصيدلية بكافة أنواعها وأشكالها وذلك لضمان صحة ودقة طرق التحليل طبقا للمعايير الدولية ذات الصلة.

ثانياً:

يتم إجراء إختبارات التحقق المعملي من الطرق المرسلة ، وإعداد تقرير بالنتائج وفقاً للنموذج الخاص بذلك (مرفق ۷) ، وإرساله للمراجعة من قبل مجموعة الفحص الفني والتقييم ، وذلك تمهيداً لإعداد المونوجراف بالآلية التي تم ذكرها سابقاً (**آلية إصدار المونوجرافات بالتعاون مع قطاع الدواء ، D**eveloped) (Monographs.



<u>۱ –المراجع:</u>

- 1. Egyptian Drug Authority Establishing Law No.151 (2019)
- United States Pharmacopeia (USP–NF 2022 Issue 1, USP–NF 2023 Issue 1), Rockville (MD): United States Pharmacopeial Convention.
- World Health Organization. International Pharmacopoeia (Ph. Int.), 11th edition (2022), Geneva: World Health Organization
- ٤. United States Pharmacopeia–National Formulary (USP–NF), Standards for Veterinary Drugs
- •. Guideline on stability testing: stability testing of existing active substances and related finished products, CPMP/QWP/122/02, rev 1 corr (2003)
- British Pharmacopoeia (BP 2023), London: Medicines and Healthcare Products Regulatory Agency
- V. European Pharmacopoeia (Ph. Eur.) 11th Edition (2022), Council of Europe, Strasbourg.
- A. EDA Reference Materials Certification program, https://www.edaegypt.gov.eg
- 9. Annex 1, WHO Technical Report Series 996, 2016, Good Pharmacopeial Practices
- No. Guidelines for registration of fixed-dose combination medicinal products. Appendix 3: Pharmaceutical development (or preformulation) studies. Table A1: Typical stress conditions in preformulation stability studies. In: WHO Expert Committee on Specifications for Pharmaceutical Preparations: thirty-ninth report. Geneva: World Health Organization; 2005: Annex 5 (WHO Technical Report Series, No. 929).
- 1). Position paper on control of impurities of pharmacopoeial substances: compliance with the European Pharmacopoeia general monograph "substances for pharmaceutical use" and general chapter "control of impurities in substances for pharmaceutical use", EMA/CVMP/059/04
- Y. General guidelines for methodologies on research and evaluation of traditional medicine. Geneva, World Health Organization, 2000 (WHO/EDM/TRM/2000.1).
- ۱۳. WHO Expert Committee on Specifications for Pharmaceutical Preparations. Thirty-seventh report. Geneva, World Health Organization, 2003 (WHO Technical Report Series, No. 908)
- 12. Good Manufacturing Practices for pharmaceutical products: main principles, (WHO Technical Report Series, No. 908, 2003 Annex 4).
- No. WHO guidelines for Good Manufacturing Practices (GMP) for herbal medicines. Geneva, World Health Organization, 2007.)
- N1. WHO expert committee on Biological Standardization, (WHO Technical Report Series, No. 941,2005)
- VV. ISO 17034: 2016 "General requirements for the competence of reference material producers"



- NA. ISO/IEC 17043:2023 "Conformity assessment General requirements for the competence of proficiency testing providers"
- Handling and Use of Non-Compendial Reference Standards in the OMCL Network PA/PH/OMCL (11) 204 R9
- Y. European Network of official medicines control laboratories, Validation of Analytical Procedures PA/PH/OMCL (05) 47
- ۲۱. Analytical Procedures and Methods Validation for Drugs and Biologics, U.S. Department of Health and Human Services Food and Drug Administration
- YY. ICH guideline Q2 (R1) Validation of Analytical Procedures: Text and Methodology
- ۲۳. ICH guideline Q6A Specifications: Test Procedures and Acceptance Criteria for New Drug Substances and New Drug Products: Chemical Substances
- Y£. ICH guideline Q6B Specifications: Test Procedures and Acceptance Criteria for Biotechnological/Biological Products
- Yo. ICH guideline Q3A (R2) Impurities in new Drug Substances, note for Guidance on Impurities Testing: Impurities in New Drug Substances
- ۲٦. ICH guideline Q3B (R2) Impurities in New Drug Products
- YV. ICH guideline Q3C (R8) on impurities: guideline for residual solvents
- ۲۸. ICH guideline Q3D (R2) on elemental impurities
- ۲۹. ICH guideline Q4B (R2) on evaluation and recommendation of Pharmacopeial texts for use in the ICH regions



٧–قائمة المرفقات:

المرفق	ማ
نموذج مخاطبة الشركات للمشاركة في إعداد المحتوى العلمي للدستور الدوائي المصري	مرفق (۱)
نموذج إبداء رغبة الشركات في المشاركة وإعداد المحتوى العلمي للدستور الدوائي المصري	مرفق (۲)
نموذج قائمة بالخامات الدوائية و/أو المستحضرات الصيدلية بالشركة والتي يتم تحليلها بطرق	مرفق (۳)
الشركات	
نموذج تقرير التقييم الفني لملف الخامات الدوائية	مرفق(٤)
نموذج تقرير التقييم الفني لملف المستحضرات الصيدلية	مرفق(٥)
نموذج طلب إختبار التحقق المعملي	مرفق(٦)
نموذج تقرير إختبار التحقق المعملي	مرفق(۷)
نماذج مونوجرافات الخامات الدوائية والحيوية والعشبية ، والمستحضرات الصيدلية والحيوية	مرفق(۸)
والعشبية	
نموذج المراجعة للمونوجرافات	مرفق(۹)
نموذج الفصول العامة	مرفق(۱۰)



<u>مرفق ا:</u>

نموذج مخاطبة الشركات للمشاركة في إعداد المحتوى العلمي للدستور الدوائي المصري

Dear Dr/

The Egyptian Pharmacopoeia Staff presents you with its sincere greetings and appreciation.

"Concerning the process of the developed monographs' participation in the Egyptian Pharmacopoeia"

Here, we present you with some highlighted API & pharmaceutical products, please submit the following requirements

CADC conformations, Composition declarations, MOA and their validation data.

Thank you, and looking forward to receive your response.

With kind regards,

This letter contains confidential information, and should not be forwarded to third parties.



<u>مرفق ۱:</u>

نموذج إبداء رغبة الشركات في المشاركة في إعداد المحتوى العلمي للدستور الدوائي
المصري
إبداء الرغبة في المشاركة في إعداد الإصدار الحديث للدستور الدوائي المصري
اسم الشركة:
الموافقة على إدراج طرق التحليل غير الدستورية الخاصة بالشركة في الدستور الدوائي المصري
أرغب 🗌 لا أرغب 🦳 الملاحظات
في حال الموافقة برجاء ملأ البيانات الخاصة بمن تغوضونه للتواصل بشأن أعمال الدستور الدوائي المصري
الاسم ثلاثي:
رقم الهاتف:
البريد الاليكتروني:
توقيع رئيس مجلس الادارة الختم



<u>مرفق ۳:</u>

نموذج قائمة بالخامات الدوائية و/أو المستحضرات الصيدلية بالشركة والتي يتم تحليلها بطرق الشركات

н	uman	Vete	erinary	Biolo	gical	Hei	rbal
API	FPP	API	FPP	API	FPP	API	FPP

توقيع مفوض الشركة

التاريخ

*For any concern regarding publishing monographs for any drug substance file or finished product file, please email us.



<u>مرفق ٤:</u>

نموذج تقرير التقييم الفنى لملف الخامات الدوائية

Technical Evaluation Report for API

- Monograph name / File name:
- **Reviewer name**:
- Reviewer date:
- **Company name**:

• Does the drug, substance (API) have an official monograph in any national, regional or international pharmacopeia?

 \Box Yes \Box Yes with comment \Box No \Box No with comment

■Are the specifications of drug substance (API) provided?

□ Yes □	□ Yes with comment	□ No	\square No with comment
---------	--------------------	------	---------------------------

■ Are methods and procedure for controlling the stated API shelf-life acceptance criteria provided? □ Yes □ Yes with comment □No□ No with comment

State them,

- □ Identification methods
- □ Assay method
- □ Impurities, (for Active pharmaceutical ingredients)
 - Volatile impurities
 - Organic impurities
 - o Genotoxic impurity
 - o Elemental impurities
- General Contaminants, (for Herbal)
 - Microbial Limits
 - o Aflatoxins
 - o Heavy Metals
 - Pesticides

Special Contaminant

■ Specific Tests: state them

\Box Yes	\Box Yes with comment	\square No	\square No with comment

Comment#1		

Are validation protocol, report and data (chromatograms and charts) for all methods of analysis provided?

\Box Yes	\Box Yes with comment	□ No	\square No with comment	
Comment #2				
■ Is the submitted v	alidation data demonstrate the	e suitability of	f test methods for their int	ended purpose?
\Box Yes	\Box Yes with comment	\square No	\square No with comment	
Comment#3:				
■ Is there <i>Packaging</i>	and Storage statement:			
\Box Yes	\square No			
■ Labeling □ Yes	□ No			
■ General Conclus □ Accept	ion: □ Conditional acceptar	nce*	Reject	
In case of conditiona	al acceptance, state the require	ements		

Requirements#

* Conditional acceptance depends on the submitted requirements, and may convert into reject if the submitted requirements are found unacceptable and may convert into accept if the submitted requirements are found acceptable.



<u>مرفق ٥:</u>

	لف المستحضرات الصيدلية	قىيە الفنى لە	نموذج تقرير الز	
	Technical Evalu			
■ Monograph	name / File name:			
Reviewer n	ame:			
■ Reviewer d	ate:			
Company n	iame:			
■ Is the drug p	product registered?			
□Ye	s 🗆 No			
■ Is the submi	ission of approval regulatory docum	nents present?		
□Ye	s 🗆 No			
■ Does the dru pharmacopeia	ug, substance (API) have an officia ?	l monograph in an	y national, regional or interna	tional
	\square Yes with comment	□ No	\square No with comment	
Comment#:				
■ Are specific	ation of drug substance (API) used	in the manufactur	e of the drug product provide	d?
□ Yes	\Box Yes with comment	□ No	\square No with comment	
■ Is drug proc	duct composition provided?			
□ Yes	\Box Yes with comment	□ No	\square No with comment	
■Are drug pro	oduct shelf-life acceptance criteria p	provided?		
□ Yes	\Box Yes with comment	□ No	\square No with comment	
■ Are method provided?	s and procedure for controlling the	stated drug produc	ct shelf-life acceptance criteria	a
□ Yes	□ Yes with comment	□ No	□ No with comment	



■ Are validation protocol, report and data (chromatograms and charts) for identification, assay, organic impurities present?

\Box Yes	\Box Yes with comment	□ No	\Box No with comment
------------	-------------------------	------	------------------------

■ Is the submitted validation data demonstrate the suitability of test methods for their intended purpose?

Comment #:			
General note:			
Comment #			
■ General Concl	usion:		
□ Accept	□ Conditional acceptance*	□Reject	
In case of condit	ional acceptance, state the requirements		
Requirements#	ŧ		

* Conditional acceptance depends on the submitted requirements, and may convert into reject if the submitted requirements are found unacceptable and may convert into accept if the submitted requirements are found acceptable



<u>مرفق (:</u>

نموذج طلب إجراء إختبارات التحقق المعملى

Laboratory Verification Analysis Request

•Requested test:

•Sample/Study Information ·

Sample/Study mormation.	
Sample Name (if not	Batch Number (if not
blinded sample):	blinded sample):
Sample Code:	Special
	technique/equipment:
Required Test for Analysis	Time frame for
	required analysis/test:
No. of containers/dosage	Reference
form per container sent:	used/specifications:
Storage conditions	
(Temperature/ Humidity):	

• Comments and any attached documents:

Prepared by	Reviewed by	Approved by
Name:	Name:	Name:
Position:	Position:	Position:
Signature:	Signature:	Signature:
Date:	Date:	Date:

• Request directed to:

.....

• Decision:

Yes ____, Expected time frame for required analysis/test: No ____, justify:

Declaration

I declare that all the analysis of the above-mentioned sample will be done in our lab according to the required conditions with impartiality, confidentiality and accuracy, and I am responsible for those results.

Prepared by	Reviewed by	Approved by
Name:	Name:	Name:
Position:	Position:	Position:
Signature:	Signature:	Signature:
Date:	Date:	Date:



<u>مرفق ۷:</u>

نموذج تقرير إختبارات التحقق المعملي

Laboratory Verification Analysis Report

Unit Name:

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Report Code	
Date of receipt	
Date of Analysis	
Company Name	
Sample Name	
Protocol Name	
Batch No	
Method used / references	
Manufacture Date	Expiry Date
Testing results	Within/out of Specification
Analyst	Date
Unit Technical Manager	Date
Unit Manager	Date
Expanded uncertainty at K=2 (if required) Opinion and Interpretation:	
Approved by:	
Lab General Manager	Date:
Results in this report are related only to the Report shall not be reproducing except in	e item tested.
laboratory activities except as required by	
	samples have been provided by the customer) and the result appl
to the sample as received. Report shall not be reissued without writte	en annroval of the unit manager
report shan not be reassued without with	in upprover of the unit manager.
End of Re	port



نموذج مونوجرافات: ا–خامات دوائية



X Active Substance

name^{3.2.5}

GENERAL INFORMATION 3.2.5.1 NOMENCLATURE 3.2.5.1.1 Chemical name INN or Common name CAS number STRUCTURE 3.2.5.12 Structural formula Molecular formula Molecular mass **GENERAL PROPERTIES 3.2.5.1.3** Definition: Appearance: Solubility: Melting Point: CONTROL OF DRUG SUBSTANCE 3.2.5.4 CHEMICAL TEST 3.2.5.4.2 **IDENTIFICATION** A. Infrared Spectroscopy Comply with the GENERAL CHAPTER OF SPECTROSCOPIC IDENTIFICATION - Infrared Spectroscopy (B.1.4 M) ASSAY Liquid Chromatography Comply with the GENERAL CHAPTER OF CHROMATOGRAPHY (8.3.1) Procedure Mobile phase: Diluent: Internal standard solution: Standard stock solution: Standard solution: System suitability stock solution: System suitability solution: Sample stock solution: Sample solution: Chromatographic System Column: Column temperature: Flow rate:

Injection volume: Detector: Analytical wavelength: System suitability Sample: Suitability requirements Resolution: Relative standard deviation: Analysis Samples: Acceptance criteria: IMPURITIES **RESIDUE ON IGNITION** Comply with the GENERAL CHAPTER OF RESIDUE ON IGNITION (B.2.19) Analysis Sample: Acceptance criteria: LIMIT OF FOREIGN PROSTAGLANDINS TEST 1 Liquid Chromatography Comply with the GENERAL CHAPTER OF CHROMATOGRAPHY (B.3.1) Procedure Mobile phase: Diluent: Standard solution: Sample solution: Chromatographic system Column: Column temperature: Flow rate: Injection volume: Detector: Analytical wavelengths Prostaglandin A_s: Prostaglandin B1: Other foreign prostaglandins: System suitability Sample: Suitability requirements Resolution: Relative standard deviation: Analysis

<u>مرفق ۸:</u>

1



دليل تنظيمي



Samples: Acceptance criteria Prostaglandin A1: Prostaglandin B1: Any foreign prostaglandin impurity eluting before prostaglandin A1: Impurity at relative retention time 0.6, relative to prostaglandin A₁: LIMIT OF FOREIGN PROSTAGLANDINS TEST 2 Liquid Chromatography Comply with the GENERAL CHAPTER OF CHROMATOGRAPHY (8.3.1) Procedure Mobile phase: System suitability solution: Standard solution: Sample solution: Chromatographic system Column: Flow rate: Injection volume: Detector: Analytical wavelengths Prostaglandin A1: Prostaglandin B1: Other foreign prostaglandins: System suitability Samples: Suitability requirements Resolution: Relative standard deviation: Analysis Samples: Acceptance criteria Sum of the impurities at relative retention times 2.0 and 2.3: Any other foreign prostaglandin impurity eluting after prostaglandin AL: Total impurities: SPECIFIC TESTS WATER DETERMINATION Comply with the GENERAL CHAPTER OF WATER

DETERMINATION- Method I (8.3.15)

Sample: Acceptance criteria: PACKAGING AND STORAGE REFERENCE STANDARDS Comply with the GENERAL CHAPTER OF

REFERENCE STANDARDS (B.6.13)

2



دليل تنظيمي

نموذج مونوجرافات: ۲–المستحضرات الصيدلية



X Drug Product name^{3.2.P} DEFINITION CONTROL OF DRUG PRODUCT 3.2.P.5 **IDENTIFICATION** A. B ASSAY Liquid Chromatography Comply with the GENERAL CHAPTER OF CHROMATOGRAPHY (B.3.1) Procedure Buffer: Mobile phase: Diluent Standard solution: Sample solution: Chromatographic system Column: Flow rate: Injection volume: Detector: Run time: System suitability Sample: Suitability requirements Tailing factor: Relative standard deviation: Analysis Samples: Acceptance criteria: OTHER COMPONENTS CONTENT OF BENZYL ALCOHOL (if present) Gas Chromatography Comply with the GENERAL CHAPTER OF CHROMATOGRAPHY (8.3.1) Procedure Internal standard solution: Standard stock solution: Standard solution: Sample stock solution: Sample solution: Blank:

Chromatographic system Column: Temperatures Injection port: Column: Detector: Carrier gas: Flow rate: Injection volume: Injection type: Detector: System suitability Sample: Suitability requirements Relative standard deviation: Analysis Samples: Acceptance criteria: IMPURITIES LIMIT OF IODIDE Ultraviolet-Visible Spectroscopy Comply with the GENERAL CHAPTER OF ULTRAVIOLET-VISIBLE SPECTROSCOPY (8.3.2) Procedure Amiodarone stock solution: Potassium iodide solution: Potassium iodate solution: Standard solution: Sample solution: Blank-Instrumental conditions Analytical wavelength: Cell: Analysis Samples: Acceptance criteria: ORGANIC IMPURITIES Liquid Chromatography Comply with the GENERAL CHAPTER OF CHROMATOGRAPHY (8.3.1) Procedure Buffer: Mobile phase:

1

Diluent:







Standard stock solution A: Standard stock solution B: Standard solution: Sample solution: Chromatographic system Column: Temperatures Autosampler: Column: Flow rate: Injection volume: Detector: Run time: System suitability Sample: Suitability requirements Resolution: Tailing factor: Relative standard deviation: Analysis Samples: Acceptance criteria: SPECIFIC TESTS pH comply with the GENERAL CHAPTER OF pH (8.3.23) Acceptance criteria: PARTICULATE MATTER IN INJECTIONS Comply with the GENERAL CHAPTER OF PARTICULATE MATTER IN INJECTIONS- Small-Volume Injections (B.3.43) Acceptance criteria: BACTERIAL ENDOTOXINS TEST Comply with the GENERAL CHAPTER OF BACTERIAL ENDOTOXINS TEST (B.5.10) Acceptance criteria: STERILITY TESTS Comply with the GENERAL CHAPTER OF STERILITY TEST (8.5.9) Acceptance criteria:

Other Requirements Injections and Implanted Drug Products (Parenterals)—Product Quality Tests comply with the GENERAL CHAPTER OF INJECTIONS AND IMPLANTED DRUG PRODUCTS (PARENTERALS)—PRODUCT QUALITY TESTS (B.6.1)

PACKAGING AND STORAGE LABELING REFERENCE STANDARDS

Comply with the GENERAL CHAPTER OF REFERENCE STANDARDS (8.6.13) ADDITIONAL INFORMATION

(See EgyP - NF of)

2



نموذج مونوجرافات: ٣–الخامات الحيوية



X Active Substance name 3.2.5

GENERAL INFORMATION 3.2.5.1 NOMENCLATURE 3.2.5.1.1 INN or Common name CAS number STRUCTURE 3.2.5.1.2 Structural formula Molecular formula Molecular mass **GENERAL PROPERTIES 3.2.5.1.3** Definition Description Solubility PRODUCTION 3.2.5.2.2 CONTROL OF DRUG SUBSTANCE 3.2.5.4 **IDENTIFICATION** A. B. Peptide Mapping (See BIOTECHNOLOGY-DERIVED ARTICLES-PEPTIDE MAPPING (D.95)) Procedure Sulfate buffer **HEPES** buffer INSULIN DIGESTION Enzyme solution Sample solution Standard solution Solution A Solution B Mobile phase: Chromatographic system Comply with the GENERAL CHAPTER OF CHROMATOGRAPHY (B.3.1) Column Flow rate Injection volume Detector Temperatures Column Auto sampler System suitability Sample

Suitability requirements Resolution **Tailing factor** Chromatogram comparability Analysis Samples Acceptance criteria ASSAY Liquid Chromatography Comply with the GENERAL CHAPTER OF CHROMATOGRAPHY (B.3.1) Procedure Solution A Mobile phase System suitability solution Sample solution Standard solution Chromatographic system Column Flow rate Injection volume Detector Temperatures Column Auto sampler System suitability Samples Suitability requirements Resolution **Tailing factor Relative standard deviation** Analysis Samples Acceptance criteria PRODUCT-RELATED SUBSTANCES AND IMPURITIES **Related Substances** Liquid Chromatography Comply with the GENERAL CHAPTER OF CHROMATOGRAPHY (B.3.1) Procedure Solvent Standard solution A





Standard solution B Standard solution C Sample solution. System suitability solution Solution A Solution B Mobile phase Chromatographic system Column Flow rate Injection volume Detector Temperatures Column Auto sampler System suitability Samples Suitability requirements for the system suitability solution: Resolution **Tailing factor** Suitability requirements for the standard solutions A-C: Acceptance criteria Acceptance criteria Analysis Sample System suitability Sample Suitability requirements **Retention times** Peak-to-valley ratio Analysis Sample Acceptance criteria SPECIFIC TESTS ZINC DETERMINATION Comply with the GENERAL CHAPTER OF ZINC DETERMINATION- Atomic Absorption Method (B.4.27) Acceptance criteria BIOIDENTITY TEST Comply with the GENERAL CHAPTER OF INSULIN ASSAYS (B.4.31)

LOSS ON DRYING Comply with the GENERAL CHAPTER OF LOSS ON DRYING (B.3.16) Acceptance criteria **RESIDUE ON IGNITION/ SULFATED ASH** Comply with the GENERAL CHAPTER OF **RESIDUE ON IGNITION (B.2.19)** Acceptance criteria BACTERIAL ENDOTOXINS TEST Comply with the GENERAL CHAPTER OF BACTERIAL ENDOTOXINS TEST (B.5.10) Acceptance criteria MICROBIAL ENUMERATION TEST and TESTS FOR SPECIFIED MICRORAGANISM Comply with the GENERAL CHAPTERS OF EXAMINATION MICROBIOLOGICAL OF NONSTERILE PRODUCTS MICROBIAL ENUMERATION TESTS (8.5.5) and TESTS FOR SPECIFIED MICROORGANISMS (8.5.6) Acceptance criteria PACKAGING AND STORAGE LABELING **REFERENCE STANDARDS**

Comply with the GENERAL CHAPTER OF REFERENCE STANDARDS (B.6.13)

*Adopted from Ph. Eur. 10.0, 0838.



دليل تنظيمي

S FARMACO 51A EDA

X Drug Product name 3.2.P

DEFINITION Description PRODUCTION ^{3.2.P.3} CONTROL OF DRUG PRODUCT ^{3.2.P.5} IDENTIFICATION A.

ASSAY

Comply with the GENERAL CHAPTER OF CHROMATOGRAPHY (B.3.1)

Procedure Solution A Mobile phase System suitability solution Standard solution Sample solution A Sample solution B Chromatographic system Column Temperatures Column Auto sampler Flow rate Injection volume Detector System suitability Sample Suitability requirements Resolution **Tailing factor Relative standard deviation** Analysis Sample Acceptance criteria PRODUCT-RELATED SUBSTANCES AND IMPURITIES **RELATED PROTEINS** Liquid Chromatography Comply with the GENERAL CHAPTER OF CHROMATOGRAPHY (B.3.1) Procedure Solvent

Standard solution A Standard solution B Standard solution C Sample solution System suitability solution Solution A Solution B Mobile phase Chromatographic system Column Temperatures: Column Auto sampler Flow rate Injection volume Detector System suitability Samples Suitability requirements for the system suitability solution: Resolution **Tailing factor** Suitability requirements for the standard solutions A-C: Acceptance criteria Acceptance criteria Analysis Sample Acceptance criteria LIMIT OF HIGH MOLECULAR WEIGHT PROTEINS Liquid Chromatography Comply with the GENERAL CHAPTER OF CHROMATOGRAPHY (B.3.1) Procedure Solution A Mobile phase Sample solution **Resolution solution** Chromatographic system Column Temperatures: Column Auto sampler







Column Auto sampler Flow rate Injection volume Detector Equilibration System suitability Sample Suitability requirements Retention times Peak-to-valley ratio Analysis Sample Acceptance criteria SPECIFIC TESTS pH Comply with the GENERAL CHAPTER OF pH (B.3.23) Acceptance criteria PARTICULATE MATTER IN INJECTIONS Comply with the GENERAL CHAPTER OF PARTICULATE MATTER IN INJECTIONS (B.3.43) ZINC DETERMINATION Comply with the GENERAL CHAPTER OF ZINC DETERMINATION, Procedure, Atomic Absorption Method (B.4.27) Acceptance criteria BACTERIAL ENDOTOXIN TEST Comply with the GENERAL CHAPTER OF BACTERIAL ENDOTOXINS TEST (B.5.10) Acceptance criteria STERILITY Comply with the GENERAL CHAPTER OF STERILITY TEST-Membrane filtration (B.5.9) OTHER REQUIREMENTS INJECTIONS AND IMPLANTED DRUG PRODUCTS Comply with the GENERAL CHAPTER OF INJECTIONS AND IMPLANTED DRUG PRODUCTS (PARENTERALS)-PRODUCT QUALITY TESTS-

PACKAGING AND STORAGE LABELING REFERENCE STANDARDS Comply with the GENERAL CHAPTER OF REFERENCE STANDARDS (B.6.13) ADDITIONAL INFORMATION

(See Ph.Egy – NF)

(B.6.1).



نموذج مونوجرافات: ٥–الخامات العشبية



X FRUIT OIL name

GENERAL INFORMATION DEFINITION CHARACTERS CONTROL OF DRUG SUBSTANCE A. Identification by HPTLC Analysis: Acceptance criteria: **B.** Identification by GC Analysis: Acceptance criteria: ASSAY CONTENT OF *d*-CARVONE A. High Performance Thin Liquid Chromatography Comply with the GENERAL CHAPTER OF CHROMATOGRAPHY (8.3.1) Procedure Diluent' Standard solution A: Standard solution B: Sample solution: Chromatographic system Adsorbent: Application volume: Developing solvent system: Spray reagent: System suitability Samples: System suitability solution: Suitability requirements: Resolution: Analysis: Samples: Acceptance criteria: B. Gas Chromatography Comply with the GENERAL CHAPTER OF CHROMATOGRAPHY (8.3.1) Procedure Standard solution: Sample solution: Chromatographic system Column:

Carrier gas: Flow rate: Split ratio: Temperature: Column Injection port: Detector: System suitability: Samples: Suitability requirements: Resolution: Analysis: Samples: Calculate the percentage content of the from the following expression: $Result = (r_U/r_S + r_U) \times 100$ $r_U =$ TS = Acceptance criteria: SPECIFIC TESTS REFRACTIVE INDEX: SPECIFIC GRAVITY: OPTICAL ROTATION: ACID VALUE: ADDITIONAL REQUIREMENTS PACKAGING AND STORAGE REFERENCE STANDARDS Comply with the GENERAL CHAPTER OF

REFERENCE STANDARDS (B.6.13)

1

Detector:



<u>مرفق۹:</u>

نموذج مراجعة المونوجرافات

	Review form
Reviewer Information	
Name	
E-Mail	
Title	
Affiliation	
Country	
Specialization	
Monograph Information	

Monograph Title Date Received Date to Send Review Report

Reviewer's Comments

	۱.
	۲.
< <define any="" if<="" or="" section="" th="" title=""><th>۳.</th></define>	۳.
needed>>	4.
	5.
	6.

Recommandation

Kindly mark with an X

Accept As Is	
Requires Minor Corrections	
Requires Moderate Revision	
Requires Major Revision	
Rejection (Please provide reasons)	



<u>مرفق ۱۰</u>

نموذج الغصول العامة



General Chapter Title

Introduction

APPARATUS

PROCEDURE

INTERPRETATION