

## **APPENDICES**



## KHON KAEN UNIVERSITY

This is certify that

**The Project Entitled :** Development of enzyme-linked immunosorbent assays for determination of mulberroside A and use in the elicitation effects study from *in vitro* root and cell suspension culture of *Morus alba*

**Researcher :** Mr. Jukrapun Komaikul/Assoc.Prof. Waraporn Putalun

**Name of Department :** Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University

has been reviewed and approved by the Animal Ethics Committee of Khon Kaen University, based on the Ethic of Animal Experimentation of National Research Council of Thailand.

**Date of Approval :** 21 June 2012

Associate Professor Paiboon Sithithaworn  
Chairman,  
Animal Ethics Committee of Khon Kaen University

Professor Suthipun Jitpimolmard  
Vice President,  
Research and Technology Transfer Affairs  
Khon Kaen University

Record No. AEKKU 44/2555

Reference No. 0514.1.12.2/46

---

Research and Technology transfer Affairs, Khon Kaen University, THAILAND

Tel.-66-43-202011 Fax-66-43-202015

## 微生物同定検査報告書

受付日：平成 24 年 4 月 26 日

報告日：平成 24 年 5 月 2 日

報告書 No. : 2012-B0093

九州大学大学院薬学研究院 殿

サンプル名：MSF1/2

検査項目：真菌

使用データベース：MicroSEQ<sup>®</sup> ID AB\_FungalLib\_2011

検査 No. : 2012-04-15B-5

## 検査結果

サンプルから得られた塩基配列と最も高い相同値 (%Match) を示した菌種は、  
*Phoma andigena* (CBS=269.80)

表 サンプルから得られた塩基配列と相同値 (% Match) の高い上位 10 種

%Match	Sequence Entry
98.89	<i>Phoma andigena</i> (CBS=269.80)
98.52	<i>Ascochyta fabae</i> (CBS=524.77)
98.52	<i>Ascochyta pisi</i> (CBS=448.86)
98.52	<i>Didymella rabiei</i> (CBS=237.37)
98.52	<i>Mycosphaerella chrysanthemi</i> (CBS=376.67)
98.52	<i>Phoma sorghina</i> (DAOM=171915)
98.52	<i>Phoma exigua</i> var. <i>exigua</i> (CBS=902.96)
98.15	<i>Didymella lycopersici</i> (CBS=735.74)
98.15	<i>Epicoccum nigrum</i> (CBS=267.82)
98.15	<i>Phoma exigua</i> <i>exigua</i> (CBS=118.94)

## 注意事項

- 1) 本結果は、供与されたサンプルについての試験結果であり、当該サンプルの母集団を保証もしくは認証するものではありません。
- 2) 弊社は試験結果についてのみ責任を負い、試験結果の取り扱いおよび本結果によって生じる一切の問題について免責されるものと致します。

ご報告に関するお問い合わせは、下記までご連絡下さい。

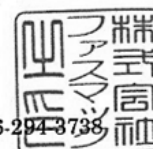
株式会社 ファスマック

遺伝子検査事業部

神奈川県厚木市緑ヶ丘 5-1-3

Tel ; 046-295-8787 Fax ; 046-294-3738

E-mail ; gmo@fasmac.co.jp



## 微生物同定検査報告書

別添 サンプル名：MSF1/2

遺伝子データベース「NCBI」における、サンプル由来配列と高い相同性を示したデータ一覧

BLAST(2012.5.2 実施)

NCBI Accession (*1)	NAME(*2)	SCORE	%(*3)
HE608244.1	Phoma costarricensis partial 28S rRNA gene	273/273	100.00%
GU048609.1	Phoma medicaginis strain CHTAR96 28S ribosomal RNA gene, partial..	273/273	100.00%
GU238107.1	Phoma minor strain CBS 325.82 28S ribosomal RNA gene, partial sequence..	273/273	100.00%
GU238106.1	Phoma minor strain CBS 315.83 28S ribosomal RNA gene, partial sequence	273/273	100.00%
GU238059.1	Phoma costarricensis strain CBS 497.91 28S ribosomal RNA gene, partial....	273/273	100.00%
GU238058.1	Phoma costarricensis strain CBS 506.91 28S ribosomal RNA gene, partial..	273/273	100.00%
GU238049.1	Phoma brasiliensis strain CBS 120105 28S ribosomal RNA gene, partial..	273/273	100.00%
FJ515634.1	Didymella clematidis strain CBS 123705 28S ribosomal RNA gene,..	273/273	100.00%
JN009798.1	Phoma multirostrata isolate TEM 28S ribosomal RNA gene, partial..	272/273	99.63%
JF766684.1	Phoma eupyrena strain SK1 28S ribosomal RNA gene, partial sequence	272/273	99.63%
GU238128.1	Phoma pereupyrena strain CBS 267.92 28S ribosomal RNA gene, partial..	272/273	99.63%
GU238111.1	Phoma multirostrata strain CBS 274.60 28S ribosomal RNA gene, partial..	272/273	99.63%
GU238110.1	Phoma multirostrata strain CBS 110.79 28S ribosomal RNA gene, partial..	272/273	99.63%
GU238070.1	Phoma draconis strain CBS 186.83 28S ribosomal RNA gene, partial..	272/273	99.63%
GU238063.1	Phoma destructiva var. destructiva strain CBS 378.73 28S ribosomal,..	272/273	99.63%
GU238062.1	Phoma destructiva var. diversispora strain CBS 162.78 28S ribosomal RNA,..	272/273	99.63%
GU237982.1	Leptosphaerulina trifolii strain CBS 235.58 28S ribosomal RNA gene, partial..	272/273	99.63%
GU237981.1	Leptosphaerulina americana strain CBS 213.55 28S ribosomal RNA gene,..	272/273	99.63%
GU592011.1	Didymella bryoniae strain MA71 28S ribosomal RNA gene, partial sequence	273/274	99.64%
FJ795500.1	Leptosphaerulina australis 28S ribosomal RNA gene, partial sequence	272/273	99.63%

\*1: NCBIでの登録番号。

\*2: NCBIが運営する遺伝子データベースに登録されている遺伝子配列のソースとなった菌名。

\*3: データベース収録配列との相同性。一致する塩基数/検索に用いられた塩基数による%。

## 【判定】

表に示すように、検体から得られたDNA配列と最も高い相同性を示した配列は *Phoma* 属でした。

## 微生物同定検査報告書

受付日：平成 24 年 4 月 26 日

報告日：平成 24 年 5 月 2 日

報告書 No. : 2012-B0094

九州大学大学院薬学研究院 殿

サンプル名：MS3/3

検査項目：細菌 500bp

使用データベース：MicroSEQ<sup>®</sup> ID AB\_Bacterial500Lib\_2.2

検査 No. : 2012-04-15B-6

## 検査結果

サンプルから得られた塩基配列と最も高い相同値 (%Match) を示した菌種は、  
*Bacillus subtilis subtilis* (ATCC=6051)

表 サンプルから得られた塩基配列と相同値 (% Match) の高い上位 10 種

%Match	Sequence Entry
100	<i>Bacillus subtilis subtilis</i> (ATCC=6051)
99.77	<i>Bacillus mojavensis</i> (ATCC=51516)
99.71	<i>Bacillus subtilis spizizenii</i> (DSM=15029)
99.6	<i>Bacillus subtilis spizizenii</i> (ATCC=6633)
99.21	<i>Bacillus vallismortis</i> (DSM=11031)
99.2	<i>Bacillus atrophaeus</i> (ATCC=49337)
98.97	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (ATCC=23350)
97.13	<i>Bacillus licheniformis</i> (ATCC=14580)
96.63	<i>Bacillus sonorensis</i> (DSM=13779)
94.27	<i>Bacillus altitudinis</i> (DSM=21631)

## 注意事項

- 1) 本結果は、供与されたサンプルについての試験結果であり、当該サンプルの母集団を保証もしくは認証するものではありません。
- 2) 弊社は試験結果についてのみ責任を負い、試験結果の取り扱いおよび本結果によって生じる一切の問題について免責されるものと致します。

ご報告に関するお問い合わせは、下記までご連絡下さい。

株式会社 ファスマック

遺伝子検査事業部

神奈川県厚木市緑ヶ丘 5-1-3

Tel ; 046-295-8787 Fax ; 046-294-3738

E-mail ; gmo@fasmac.co.jp



## 微生物同定検査報告書

報告書 No. : 2012-B0188

九州大学大学院薬学研究院薬用資源制御学 殿

サンプル名 : MAZ

検査項目 : 真菌

使用データベース : MicroSEQ® ID AB\_FungalLib\_2011

検査 No. : 2012-07-03B-1

## 検査結果

サンプルから得られた塩基配列と最も高い相同値 (%Match) を示した菌種は、  
*Trichoderma aureoviride* (DAOM=175924)または *Trichoderma harzianum* (DAOM=199083)  
 または *Trichoderma inhamatum* (CBS=273.78)または *Trichoderma minutisporum* (DAOM=191102)  
 または *Trichoderma virens* (DAOM=169262)

表 サンプルから得られた塩基配列と相同値 (% Match) の高い上位 10 種

%Match	Sequence Entry
99.64	<i>Trichoderma aureoviride</i> (DAOM=175924)
99.64	<i>Trichoderma harzianum</i> (DAOM=199083)
99.64	<i>Trichoderma inhamatum</i> (CBS=273.78)
99.64	<i>Trichoderma minutisporum</i> (DAOM=191102)
99.64	<i>Trichoderma virens</i> (DAOM=169262)
99.27	<i>Trichoderma minutisporum</i> (DAOM=179894)
98.56	<i>Gliocladium viride</i> (DAOM=226717)
98.56	<i>Trichoderma fertile</i> (DAOM=167162)
98.56	<i>Trichoderma harzianum</i> (CBS=144.96)
98.55	<i>Hypocrea aureoviridis</i> (DAOM=220784)

## 注意事項

- 1) 本結果は、供与されたサンプルについての試験結果であり、当該サンプルの母集団を保証もしくは認証するものではありません。
- 2) 弊社は試験結果についてのみ責任を負い、試験結果の取り扱いおよび本結果によって生じる一切の問題について免責されるものと致します。

ご報告に関するお問い合わせは、下記までご連絡下さい。

株式会社 ファスマック

遺伝子検査事業部

神奈川県厚木市緑ヶ丘 5-1-3

Tel ; 046-295-8787 Fax ; 046-295-8788

E-mail ; gmo@fasmac.co.jp

