

Tea Tree Oil



東振化学株式会社

Tea Treeについて

学名：*Melaleuca alternifolia*

フトモモ科の常緑植物
オーストラリアの固有種



蒸留で得られた精油にはTerpinen-4-olなどの成分を含み、アボリジニの伝統的な皮膚の治療にも用いられていた。

Tea Tree Oilについて

オーストラリアで栽培されたTea Treeから水蒸気蒸留で抽出

表示名称：ティーツリー葉油

製造元：オーストラリア Main Camp社
(豊玉香料株式会社にて品質保証)

Terpinen-4-ol 37%以上 (規格値30%以上)

1,8-Cineole 4.5%以下

p-Cymene 4.0%以下

ISO 4730 : 2017 適合

抗菌スペクトル

※文献情報

Bacterial species	% (vol/vol)	
	MIC	MBC
<i>Acinetobacter baumannii</i>	1	1
<i>Actinomyces viscosus</i>	0.6	>0.6
<i>Actinomyces</i> spp.	1	1
<i>Bacillus cereus</i>	0.3	
<i>Bacteroides</i> spp.	0.06-0.5	0.06-0.12
<i>Corynebacterium</i> sp.	0.2-2	2
<i>Enterococcus faecalis</i>	0.5->8	>8
<i>E. faecium</i> (vancomycin resistant)	0.5-1	0.5-1
<i>Escherichia coli</i>	0.08-2	0.25-4
<i>Fusobacterium nucleatum</i>	0.6->0.6	0.25
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	0.25-0.3	0.25
<i>Lactobacillus</i> spp.	1-2	2
<i>Micrococcus luteus</i>	0.06-0.5	0.25-6
<i>Peptostreptococcus anaerobius</i>	0.2-0.25	0.03->0.6

Bacterial species	% (vol/vol)	
	MIC	MBC
<i>Porphyromonas endodontalis</i>	0.025-0.1	0.025-0.1
<i>P. gingivalis</i>	0.11-0.25	0.13->0.6
<i>Prevotella</i> spp.	0.03-0.25	0.03
<i>Prevotella intermedia</i>	0.003-0.1	0.003-0.1
<i>Propionibacterium acnes</i>	0.05-0.63	0.5
<i>Proteus vulgaris</i>	0.08-2	4
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1-8	2->8
<i>Staphylococcus aureus</i>	0.5-1.25	1-2
<i>S. aureus</i> (methicillin resistant)	0.04-0.35	0.5
<i>S. epidermidis</i>	0.45-1.25	4
<i>S. hominis</i>	0.5	4
<i>Streptococcus pyogenes</i>	0.12-2	0.25-4
<i>Veillonella</i> spp.	0.016-1	0.03-1

抗真菌スペクトル ※文献情報

Organism (<i>n</i>)	Tea tree oil (% v/v)						Griseofulvin (μg/ml)		
	MIC			MFC			MIC		
	Range	50%	90%	Range	50%	90%	Range	50%	90%
<i>E. floccosum</i> (15)	0.008 - 0.03	0.016	0.03	0.12 - 0.25	0.25	0.25	0.25 - 1	0.5	1
<i>M. canis</i> (16)	0.004 - 0.03	0.016	0.03	0.06 - 0.25	0.25	0.25	0.25 - 1	0.5	1
<i>M. gypseum</i> (6)	0.016 - 0.03			0.25 - 0.5			0.5 - 2		
<i>T. interdigitale</i> ^a (21)	0.008 - 0.03	0.016	0.03	0.25 - 1	0.5	1	0.25 - 1	0.5	0.5
<i>T. mentagrophytes</i> ^b (14)	0.008 - 0.06	0.016	0.03	0.25 - 1	0.5	0.5	0.5 - 2	1	1
<i>T. rubrum</i> (19)	0.008 - 0.03	0.016	0.03	<0.03 - 0.25	0.12	0.25	0.25 - 2	0.5	1
<i>T. tonsurans</i> (15)	0.004 - 0.016	0.008	0.016	0.12 - 0.5	0.25	0.5	0.5 - 1	1	1

^a*T. mentagrophytes* var. *interdigitale*, ^b*T. mentagrophytes* var. *mentagrophytes*

Organism (<i>n</i>)	Tea tree oil (% v/v)					
	MIC			MFC		
	Range	50%	90%	Range	50%	90%
<i>Alternaria</i> spp. (10)	0.016 - 0.12	0.06	0.12	0.06 - 2	1	2
<i>Aspergillus flavus</i> (12)	0.06 - 0.12	0.12	0.12	2 - 4	2	4
<i>A. fumigatus</i> (12)	0.06 - 0.12	0.06	0.12	1 - 2	2	2
<i>A. niger</i> (14)	0.06 - 0.12	0.12	0.12	2 - 8	4	8
<i>Cladosporium</i> spp. (10)	0.008 - 0.12	0.06	0.12	0.12 - 4	0.5	2
<i>Fusarium</i> spp. (10)	0.008 - 0.25	0.12	0.12	0.25 - 2	0.5	2
<i>Penicillium</i> spp. (10)	0.03 - 0.06	0.03	0.06	0.5 - 2	1	2