

Gm 院内感染防止対策機器 グリーンメイトラインナップ

プロ pro
業務用
35~70畳

KT-OZF-03IK

標準価格
280,000円(税別)
実用新案 No.2009-005992
(三井住友海上PL保険加入済み)

型名	KT-OZF-03IK	紫外線出力	2.0mw/cm ² /10cm
定格電圧	AC100V(50/60HZ)	オゾン発生量	32mg/Hr
最大消費電力	20W	マイナスイオン量	200万個/cm ² /10cm
運転操作	運転モード選択ローリング方式(表示LED) ・強運転[緑色]:UV2本の連続点灯 ・中運転[黄色]:UV1本の連続点灯 1本は30分毎に入切点灯 ・弱運転[赤色]:UV1本の連続点灯 1本は消灯	適応床面積	面積別運転モード選択方式 (適用面積別運転モードの選択の目安) ・強運転...120m ² (約35坪・70畳) ・中運転...95m ² (約27坪・50畳) ・弱運転...70m ² (約20坪・40畳)
除菌・脱臭方式	・紫外線除菌:254nmUV殺菌線 ・オゾン脱臭:185nmUVオゾン線	本体重量	2.1Kg
		外形寸法(mm)	本体 150(W)×400(H)×85(D) 台座付150(W)×402(H)×87(D)

※紫外線出力、オゾン発生量、マイナスイオン量は機体前方10cmの距離での値です。

プロ・カスタム pro-custom
業務用
18~35畳

KT-OZF-05IK

標準価格
190,000円(税別)
実用新案 No.2009-005992
(三井住友海上PL保険加入済み)

型名	KT-OZF-05IK	紫外線出力	1.0mw/cm ² /10cm
定格電圧	AC100V(50/60HZ)	オゾン発生量	16mg/Hr
最大消費電力	10W	マイナスイオン量	200万個/cm ² /10cm
運転操作	運転モード選択ローリング方式(表示LED) ・強運転[緑色]:UV管連続点灯 ・弱運転[黄色]:UV管30分毎の入切点灯 ・イオン運転[赤色]:UV管点灯消灯 イオン運転のみ	適応床面積	面積別運転モード選択方式 (適用面積別運転モードの選択の目安) ・強運転...60m ² (約18坪・36畳) ・弱運転...30m ² (約9坪・18畳)
除菌・脱臭方式	・紫外線除菌:254nmUV殺菌線 ・オゾン脱臭:185nmUVオゾン線	本体重量	2.0Kg
		外形寸法(mm)	本体 150(W)×400(H)×85(D) 台座付150(W)×402(H)×87(D)

※紫外線出力、オゾン発生量、マイナスイオン量は機体前方10cmの距離での値です。

スペシャル・エル special-L
業務用
10~20畳
●送風ファン付き

KT-OZI-04

標準価格
80,000円(税別)
実用新案 No.2009-005992
(三井住友海上PL保険加入済み)

型名	KT-OZI-04	紫外線出力	0.2mw/cm ² /10cm
定格電圧	AC100V(50/60HZ)	オゾン発生量	9.6mg/Hr
最大消費電力	7W(イオン+オゾン・紫外線連続運転時)	マイナスイオン量	200万個/cm ² /10cm
運転操作	切り替えスイッチ(表示LED) 運転停止 ・イオン連続運転 ・イオン+オゾン・紫外線連続運転 ・イオン連続運転+オゾン・紫外線連続運転	適応床面積	33m ² (約20畳) オゾン濃度0.1ppm以下、2,000個/cm ² のマイナスイオンにできる広さ
除菌・脱臭方式	・紫外線除菌:254nmUV殺菌線 ・オゾン脱臭:185nmUVオゾン線	本体重量	800g
		外形寸法(mm)	本体 98(W)×214(H)×76(D)

※紫外線出力、オゾン発生量、マイナスイオン量は機体前方10cmの距離での値です。

スタンダード standard
業務用
6~14畳

KT-OZI-06

標準価格
55,000円(税別)
実用新案 No.2009-005992
(三井住友海上PL保険加入済み)

型名	KT-OZI-06	紫外線出力	0.2mw/cm ² /10cm
定格電圧	AC100V(50/60HZ)	オゾン発生量	6.4mg/Hr
最大消費電力	5.4W(イオン+オゾン・紫外線連続運転時)	マイナスイオン量	200万個/cm ² /10cm
運転操作	切り替えスイッチ(表示LED) 運転停止 ・イオン連続運転 ・イオン+オゾン・紫外線連続運転 ・イオン連続運転+オゾン・紫外線連続運転	適応床面積	23m ² (約14畳) オゾン濃度0.1ppm以下、2,000個/cm ² のマイナスイオンにできる広さ
除菌・脱臭方式	・紫外線除菌:254nmUV殺菌線 ・オゾン脱臭:185nmUVオゾン線	本体重量	600g
		外形寸法(mm)	本体 98(W)×214(H)×56(D) 台座付98(W)×225(H)×72(D)

※紫外線出力、オゾン発生量、マイナスイオン量は機体前方10cmの距離での値です。

ミニシリーズ mini
小空間/トイレ
自動車

KT-AOZ-02
車載用 DC12V
標準価格20,000円(税別)

KT-AOZ-02B
車載用 DC24V
標準価格22,000円(税別)

KT-AOZ-02HE
家庭用 AC100V
標準価格22,000円(税別)

型名	KT-AOZ-02	KT-AOZ-02B	KTA-OZ-02HE
電源	DC12V 専用シガーソケット	DC24V 専用シガーソケット	AC100V 50/60Hz
適用車種/場所	軽・普通自動車からワゴン車	24V 適応対応車	住居内の小空間
脱臭方法	オゾン脱臭:185nmUVオゾン線		オゾン脱臭:185nmUVオゾン線
製品重量	185g		295g(ACアダプター含む)
コード長さ	1.2m(プラグ+コード)		2.8m
共通事項	消費電力/1.2W 除菌方法/紫外線除菌:254nmUV殺菌線 紫外線出力/0.1mw/cm ² /10cm オゾン発生量/2.0mg/Hr 本体寸法/幅40×長さ152×高さ29(mm)		

※エアコン付近で使用いただくことにより空気が循環され、より効果が増します。
※安全・簡単操作で超静音!しかもうれしい省電力設計。メンテナンスフリーでランプ交換のみでOK。(約2年保ちます)
※設置場所は2m以上の高い所に設置してください。(オゾンが空気より重いため)

※予告なく商品の仕様等を変更する場合があります。

■ お問合せ・販売代理店

■ 製造発売元

KYOKUTO 株式会社 旭東

大阪市生野区巽南4-6-23 〒544-0015
http://green-mate.jp



純粋オゾンと紫外線によるW除菌効果



第5回
キッズデザイン賞
(ユニバーサルセーフティ部門)
受賞

院内感染防止対策機器

超小型・高性能・空気除菌脱臭器

安心・安全への万全の備えを...

患者様の信頼を得て、安全安心な病院(医療機関)を目指すためには、院内感染の予防・対策は最も重要な項目です。また、最近クローズアップされている病院機能評価(医療機能評価)で認定されるためにも、院内感染予防・空気環境整備は必須項目となっています。本製品は、紫外線と純粋オゾンのW除菌により、空気環境の清浄化(細菌やウイルス等の除菌と臭いの脱臭)のために開発されたものです。現在、多くの病院(医療機関)で感染防止対策機器としてお役に立っています。

病院(医療機関)での
感染防止対策機器として
お役に立っています。

安心・安全のクリーンな
医療環境で
あふれる笑顔に

mini (自動車用) mini (小空間/トイレ) standard special-L pro-custom pro



第5回キッズデザイン賞(ユニバーサルセーフティ部門)
子供の生活環境だけでなく多様なバリエーションの空間において
安心・安全・省エネ化に寄与する製品づくりが評価されました。

空気環境の清浄化のために開発された「グリーンメイト」は、特殊なUVランプにより、2波長(254nmと185nm)の紫外線を同時に放射することができます。この2波長の働きで、紫外線除菌と純粋オゾンによる除菌・脱臭を同時に行なうW除菌により、「鳥インフルエンザ」、「新型インフルエンザ」、「季節性インフルエンザ」、「ノロウイルス」、「大腸菌(O157)」、「黄色ブドウ球菌」等への感染防止対策として、多くの医療機関でお役に立っています。

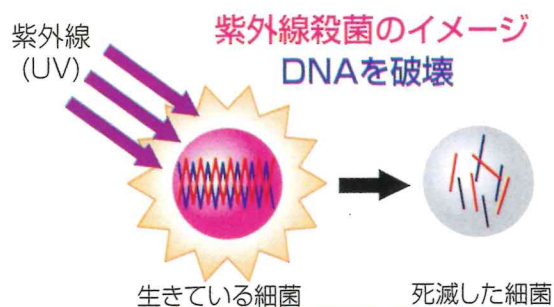
■ グリーンメイトの特徴

■ 254nm(ナノメータ)の紫外線による細菌、ウイルス、カビの除菌

254nmの紫外線が、細菌やウイルスのDNAを切断破壊し死滅させます。その所要時間は2~10秒と短く、更に薬剤耐性菌も同様に死滅させます。尚、紫外線は機器本体から外には漏れません。

紫外線による殺菌効果

紫外線ランプから放出される紫外線が、自然対流または循環ファンで吸い込まれた空気中の浮遊細菌やウイルスを強力に除菌。更に純粋オゾンの溶菌作用との相乗効果で落下細菌を大幅に減少させます。



紫外線による殺菌データ

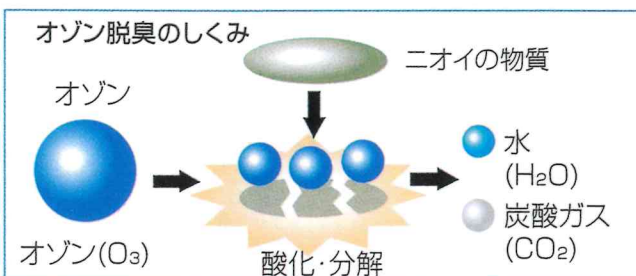
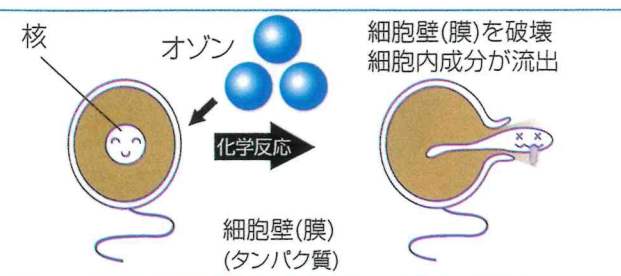
※ グリーンメイトの紫外線が、培地の菌や微生物を99%除菌(殺菌)する時間。

グラム陰性菌	時間(秒)	グラム陰性菌	時間(秒)
変形菌	2~3	溶血連鎖球菌	3~4
赤痢菌	2~3	白色ブドウ球菌	3~4
チフス菌	2~3	黄色ブドウ球菌※	2~3
大腸菌※	3~4	結核菌	3~4
カビ菌		ウイルス	
灰色カビ※	12	インフルエンザ	2~3
緑色菌	10	感染性肝炎	3~4

(京都府立大・※は大阪府立産技研調べ)

■ 185nm(ナノメータ)の紫外線で生成される純粋オゾンによる除菌・脱臭

185nm(ナノメータ)紫外線が、空気中の酸素から純粋オゾンを生じ、空気中に浮遊する雑菌や臭い物質と反応することで、除菌・脱臭を行ないます。オゾンによる除菌は、「溶菌」と呼ばれ、タンパク質とオゾンが化学反応することで、細菌の細胞壁(膜)が破壊され、細胞内成分が漏れて死滅するため、繁殖を防ぎます。そのために、ほとんどの菌は「耐性菌」を作りません。また、脱臭については、オゾンが臭い物質を酸化・分解(臭い物質を水(H₂O)と炭酸ガス(CO₂)に分解)します。オゾンは30分以内に除菌・脱臭の作用を終えると酸素に戻りますので安全です。オゾン濃度は日本産業衛生学会が定めるオゾン濃度(一般大気平均濃度 0.1ppm)以下に安定して制御しています。(公式な検査機関(財)日本品質保証機構において検証され安全性が確認されています。)



■ 豊富なマイナスイオンで、いつでも爽快な森林浴気分

1cm³あたり200万個のマイナスイオンが放出されます。

■ 花粉症対策にも効果的

純粋オゾンとマイナスイオンが花粉を包み込み、静かに床へと落とします。こまめな床掃除により、部屋の花粉量も減り、つらい花粉症の症状が緩和されます。

■ ゴキブリやダニの忌避効果

オゾンの効果により、ゴキブリなどが出す集合ホルモンを分解し、ゴキブリ・ダニ等が集合・繁殖しない環境を創り出します。

■ 鳥取大学での抗鳥インフルエンザウイルス試験証明

抗鳥インフルエンザウイルス試験報告書

ウイルス/鳥インフルエンザウイルス(H5N3)1983年鳥根県で野生のコハクチョウから分離されたウイルス

鳥取大学で鳥インフルエンザの試験をし、10秒後にはウイルスを検出されないという結果が出ました。

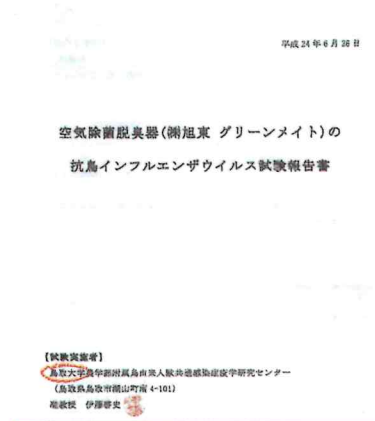
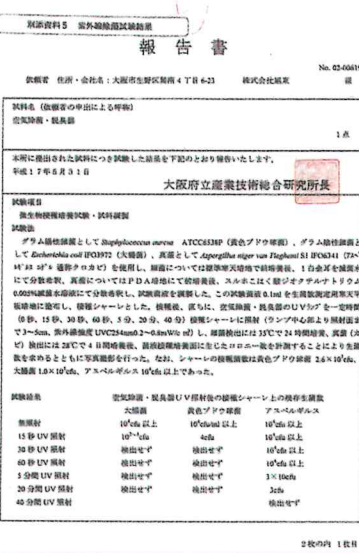


表1 空気除菌脱臭のUV照射による抗鳥インフルエンザウイルス効果

UV照射時間	ウイルス感染価(log ₁₀ EID ₅₀ /0.1mL)		
	試験1	試験2	試験3
10秒	-0.5>	-0.5>	-0.5>
5秒	0.5>	0.5	0.5>
1秒	2.5	2.5	2.6
照射なし(10秒)	4.5	3.8	4.5

*検出限界値:-0.5

■ グリーンメイトの紫外線特殊ランプを使った除菌試験



(大阪府立産業技術総合研究所)

※空気除菌・脱臭器UV照射後の接種シャーレ上の残存生菌数

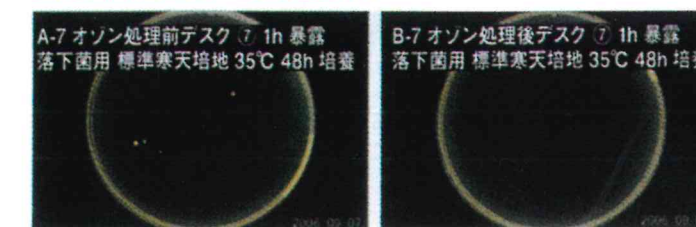
	大腸菌	黄色ブドウ球菌	アスペルギルス
無照射	10 ⁴ cfu以上	10 ⁴ cfu/ml以上	10 ⁴ cfu以上
15秒UV照射	10 ²⁻³ cfu	4 cfu	10 ⁴ cfu以上
30秒UV照射	検出せず	検出せず	10 ⁴ cfu以上
60秒UV照射	検出せず	検出せず	10 ⁴ cfu以上
5分UV照射	検出せず	検出せず	3×10 cfu
20分UV照射	検出せず	検出せず	3 cfu
40分UV照射			検出せず

■ グリーンメイトの紫外線特殊ランプにより発生するオゾンによる落下試験

(大阪府立産業技術総合研究所)

検体	試験結果
室内オゾン処理前 テーブル・棚・デスク上 1時間暴露培地	コロニー有り(落下一般細菌有り)
室内オゾン処理後 テーブル・棚・デスク上 1時間暴露培地	コロニー無し(落下一般細菌無し)

■ 落下細菌数の変化試験



オゾン処理前(細菌コロニー数:4個) オゾン処理後(細菌コロニー数:0個)
2006/09/07 大阪府立産業技術総合研究所調べ