NO MORE INJECTIONS

alzet OSMOTIC PUMPS

ALZET浸透圧ポンプ ～埋め込み式薬液持続投与ポンプ～

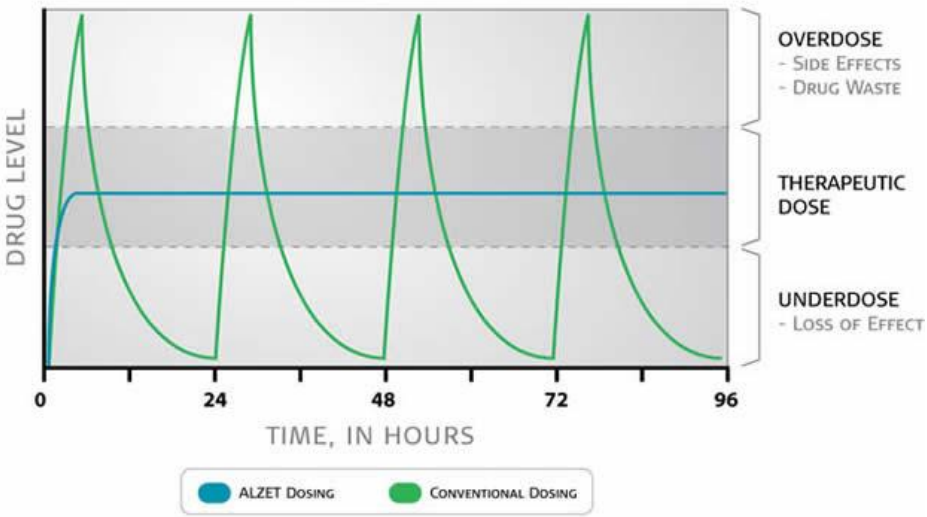
ALZET浸透圧ポンプは、ポンプに薬液を注入し、動物の皮下または腹腔に埋め込むだけで使用可能な薬液持続投与用ポンプです。

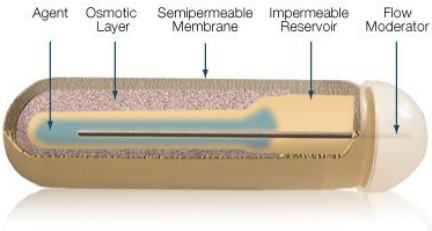
ペプチド、成長因子、サイトカイン、化学療法薬品、 麻薬、ホルモン、ステロイド、抗体など 様々な物質や分野で使用されております。(16,000件を超える豊富なreferences)

カテーテルを使用して脳や静脈、特定の臓器など局所デリバリーも可能です。

注射での投与ですと、血中濃度はOVERDOSEとUNDERDOSEを繰り返しますが、

本ポンプは、仕様で決められた流量を持続的に投与しますので、安定的なドラッグデリバリーを行うことが可能です。





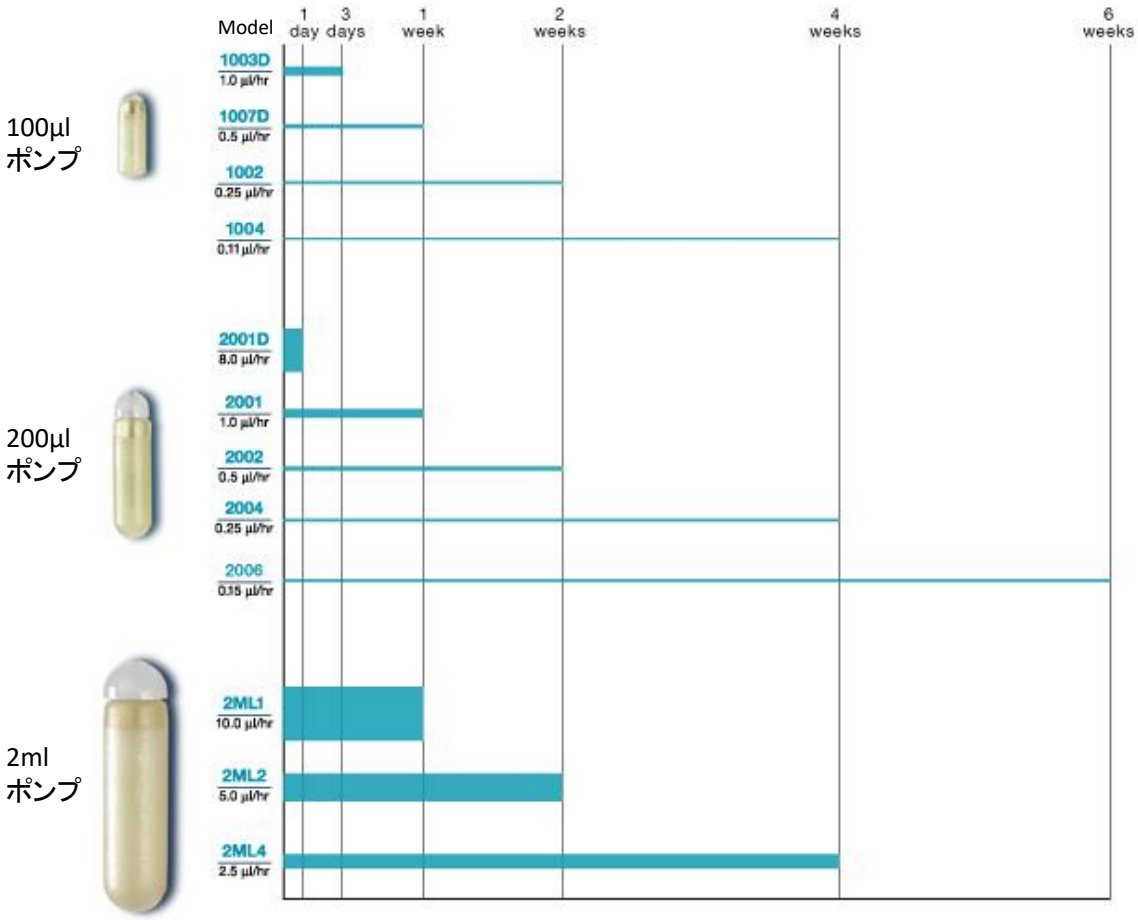
浸透圧を利用し、浸透剤が水分を吸収し、ポンプ内部の薬液リザーバー内の薬液を一定流速で放出します。

～ALZET浸透圧ポンプ日本総代理店～

室 町 機 械 株 式 会 社

本　　社: 〒103-0022 東 京 都 中 央 区 日 本 橋 室 町 4 - 2 - 1　TEL:03-3241-2444
大阪営業所: 〒532-0012 大阪市淀川区木川東 4 - 5 - 3 オパル新大阪ビル　TEL:06-6302-1277
福岡営業所: 〒812-0053 福 岡 市 東 区 箱 崎 1 - 4 - 4 ラ フ ィ ー ネ 箱 崎　TEL:092-651-7750
E-mail: sales@muromachi.com　URL　http://www.muromachi.com/

<Alzet浸透圧ポンプ仕様>　Delivery Rates & Durations

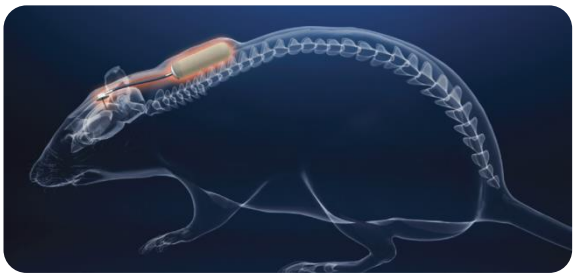


浸透圧ポンプは種類があり、各ポンプで充填容量、投与期間、投与レートが決まっています。
例：Model 2002の場合
　およそ200µlを2週間かけて投与するポンプです。
1時間辺りの投与レートは、0.5µl/hrとなります。

ALZET Pumps 目安体重			
Model Numbers	1003D, 1007D, 1002,1004	2001D, 2001, 2002, 2004,2006	2ML1, 2ML2, 2ML4
マウス	体重	体重	体重
Subcutaneous(皮下)	10g以上	20g以上	n/a
Intraperitoneal(腹腔)	20g以上	n/a	n/a
ラット			
Subcutaneous(皮下)	10g以上	20g以上	150g以上
Intraperitoneal(腹腔)	20g以上	150g以上	300g以上

Note: The minimum animal size estimates are based on experience with male Sprague Dawley rats and Swiss Webster mice. When using the pumps with other types or genders of rats and mice, or with animals other than rats and mice, these guidelines should be modified accordingly. (N/A = not applicable)

ALZET Brain Infusion Kit



Brain Infusion Kitを使用することにより、脳への直接投与が可能です。

商品名		型番
Brain Infusion Kit 1 3-5mm 28Gauge ラット用初期型脳内投与用L型カニューラ(狭く高い台座)	10個/箱	0004760
Brain Infusion Kit 2 3-5mm 28Gauge ラット用脳内投与用L型カニューラ(広い固定台座)	10個/箱	0008663
Brain Infusion Kit 3 1-3mm 30Gauge マウス用脳内投与用L型カニューラ(広い固定台座)	10個/箱	0008851

ALZET Specialized Catheters

カテーテルを使用することにより、任意の標的組織または器官への直接投与が可能です
ALZET浸透圧ポンプ用に特別に作製されており、各用途に合うように設計されています。

商品名		型番
Rat Jugular Catheter	1本/袋	0007710
Rat Femoral Catheter	1本/袋	0007720
Rat Femoral Tapered Catheter	1本/袋	0007730
Rat Intrathecal Catheter	1本/袋	0007740
Rat Intrathecal Catheter (Short)	1本/袋	0007741
Rat Intraperitoneal Catheter	1本/袋	0007770
Mouse Jugular Catheter	1本/袋	0007700
Mouse Jugular Catheter (Adjustable Length)	1本/袋	0007701
Mouse Jugular Catheter (Adjustable Length-Large Tip)	1本/袋	0007702
Mouse Intraperitoneal Catheter	1本/袋	0007771
Mouse Intrathecal Catheter	1本/袋	0007743
浸透圧ポンプ用ポリエチレンカテーテルチューブ	10本入り	0007750
浸透圧ポンプ用ビニールカテーテルチューブ	10本入り	0007760

～ご参考～

＜投与薬物例＞

ACTH	Cannabinoids	Follicle Stimulating Hormone	NSAIDS
AIDS and HIV Treatments	Calcitonin & Calcitriol	GABA	Opioids and Opiate Peptides
Aldosterone	Chemotherapeutic Agents	Gene Therapy	Parathyroid Hormone
Amphetamines	Cholinergic Agents	Growth Factors	Progesterone
Analgesics	Cocaine	Growth Hormone	Prolactin
Angiogenesis Research	Corticosterone	Immunosuppressants	Prostaglandins
Angiotensin II	Cortisol	Insulin	siRNA
Antibiotics	Cyclosporin	Leptin	Testosterone
Antibodies	Cytokines	Lipopolysaccharides	Thyroid Hormones
Anticonvulsive Agents	Deoxycorticosterone	Luteinizing Hormone & LHRH	Thyroxine (T4)
Antidepressants	Dexamethasone	Metals	Triiodothyronine (T3)
Antihypertensives	Dopamine	Metalloproteinase Inhibitors	Vascular Endothelial Factor
Antipsychotics	Dopaminergic Agents	Naloxone & Naltrexone	Vasopressin
Antisense Oligonucleotides	Drugs of Abuse	Neurotrophic Factors	Vitamins
Antivirals	Enzyme Inhibitors	Nicotine	
Barbiturates	Epinephrine	Nitric Oxide Research	
Benzodiazepines	Erythropoietin	NMDA Agonists and Antagonists	
Bromodeoxyuridine	Estrogens	Norepinephrine	

＜ALZET使用可能溶媒＞

- Acids, with pH greater than 1.8
- Bases, with pH less than 14
- Cremophor EL, up to 25% in water
- Culture media (1% benzyl alcohol as bacteriostatic)
- Cyclodextrins
- Dextrose, up to 5%, in water or NaCl
- N,N-Dimethyl formamide (DMF), up to 25% in water
- DMSO, up to 50% in water or polyethylene glycol
- DMSO, up to 50% in ethanol (< or =15%) and water
- Ethanol, up to 15% in water
- Glycerol
- 1-Methyl-2-Pyrrolidone, up to 12.5% in water
- Phosphate buffer
- Propylene glycol, neat or in water
- Polyethylene glycol 300 or 400, neat or in water
- Ringer's solution (with or without lactate)
- Saline, 0.9% (or other aqueous salt solution
- Serum (rat, mouse, etc.)
- Triacetin, up to 5% in water
- Solutol, up to 30% in water
- Tween 80, up to 2%
- Water, distilled

＜使用動物例＞

ラット・マウスの他にも多数の動物種で使用されたことがございます。

鳥類、犬、ネコ 、牛、豚、馬、ヤギ、羊、霊長類、チンチラ、リス、 鹿、フェレット、魚類、カエル、イグアナ、スナネズミ、ヤギ、 モルモット、ハムスター、カンガルー、マストミス、 ミンク、ウサギ、スカンク、ハタネズミ等

ホームページにより詳しい情報もございます。

https://muromachi.com/archives/item/338

室　町　機　械　株　式　会　社

本　　社: 〒103-0022 東 京 都 中 央 区 日 本 橋 室 町 4 - 2 - 1　TEL:03-3241-2444
大阪営業所: 〒532-0012 大阪市淀川区木川東 4 - 5 - 3 オパル新大阪ビル　TEL:06-6302-1277
福岡営業所: 〒812-0053 福 岡 市 東 区 箱 崎 1 - 4 - 4 ラ フ ィ ー ネ 箱 崎　TEL:092-651-7750
E-mail: sales@muromachi.com　URL　http://www.muromachi.com/