



## 高剪切均质乳化机 D-500

D-500 集灵巧、方便于一身, 采用爪式高剪切工作头结构; 多种分散头组合可选。可轻松满足多种高要求的分散乳化实验, 尽享实验室分散乳化的乐趣。

### 特点

- > 原装进口, 品质稳定可靠
- > 灵巧、轻便的外形设计, 方便携带
- > 分散头结构简单, 方便拆卸
- > 高质量的分散头采用 316 L 不锈钢材质, 拥有良好的防腐性能
- > 速度连续可调, 保证了良好的分散效果
- > 三重安全保护措施: 过载保护、平稳启动、安全开关
- > 分散物料粘度可达 10000cps
- > 最高线速度 34.9m/s
- > 高性价比



## 高剪切均质乳化机 D-500 Pro

Wiggins 新推出了 D-500 Pro 数显均质乳化机, 是 D-500 高剪切均质乳化机升级型号, 集灵巧、方便于一身, 采用爪式高剪切工作头结构; 多种分散头组合可选。可轻松满足多种高要求的分散乳化实验, 尽享实验室分散乳化的乐趣。

### 特点

- > 原装进口, 品质稳定可靠
- > 灵巧、轻便的外形设计, 方便携带
- > LED 数字式速度显示与控制, 转速可以在 500-30000rpm 间任意设定
- > 分散头结构简单, 方便拆卸
- > 高质量的分散头采用 316 L 不锈钢材质, 拥有良好的防腐性能
- > 速度连续可调, 保证了良好的分散效果
- > 三重安全保护措施: 过载保护、平稳启动、安全开关
- > 分散物料粘度可达 10000cps
- > 最高线速度 34.9m/s
- > 高性价比



## 数显均质乳化机 D-500D

### 特点

- > 快速拆卸清洗技术及数字化的智能反馈控制技术, 保证破碎乳化效果。
- > 500W 马达功率运转平稳, 低噪音, 启动平稳柔和不会突然加速变速
- > LED 数字式速度显示与控制, 转速可以在 500-30000rpm 间任意设定
- > 智能转速控制系统, 输出功率会随样品粘度变化而变化, 保证均质过程在恒定转速下进行
- > 驱动器外壳采用减噪材料设计, 噪音强度: 大约 66dB(A) at 25'000 rpm; 大约 72dB(A) at 30'000 rpm
- > 快速分散头安装设计, 可以单手在几秒钟内完成安装或者拆卸, 分散头的定子 - 转子易于拆卸分散清洗, 可以 3 步完成定子 - 转子的拆卸
- > 分散头采用 "锯齿" 形设计, 可以快速有效地分散破碎样品
- > 适合样品容积: 0.05-2000mL
- > 材质: 316L 不锈钢, 外加电镀层, 坚固耐用防腐蚀, 特制的 Teflon 轴承, 具有绝佳的机械性能和化学稳定性, 可高温高压消毒
- > 保护等级: IP20
- > D-500D 驱动单元
- > 订货号: 1710500D

### 数显高性能分散机!

- > 智能转速控制, 以高线速度分散
- > 为各种应用提供好的分散效果

## 500 系列高剪切均质乳化机

圆滑的隔音外壳隐藏了足够的能量，可以安全快速地处理各种应用。我们的分散集料范围广泛，从样品准备到产品配方和配方的测试。



制药



化妆品



化工



食品



生物科学

### 技术参数

型号	D-500	D-500 Pro	D-500D
转速调节显示	滚轮调节, 刻度显示	飞梭旋钮调节, 数字显示	飞梭旋钮调节, 数字显示
转子安装方式	旋转式	旋转式	快插式
处理量	10~40,000mL	10~40,000mL	0.05~2,000mL
空载转速	10,000~30,000 rpm	500~30,000 rpm	500~30,000 rpm
分散头转子直径	Ø4~Ø23 mm	Ø4~Ø23 mm	Ø3~Ø25 mm
噪音	66 dB (2500 rpm); 72 dB (30,000 rpm)	66 dB (2500 rpm); 72 dB (30,000 rpm)	66 dB (2500 rpm); 72 dB (30,000 rpm)
功率	500 W	500 W	500 W
工作电压	220V/50~60Hz	220V/50Hz	220V/50Hz
湿度要求	80% RH	80% RH	80% RH
温度要求	0~40°C	0~40°C	0~40°C
IP 安全防护等级	IP20	IP20	IP20
外形尺寸 (L×W×H)	70×70×255 mm, 仅主机	157×76×236 mm, 仅主机	157×76×236 mm, 仅主机
重量	1.3 kg, 仅主机	1.8 kg, 仅主机	2.0 kg, 仅主机

### 用户 / 应用范围

- > 常规均质应用
  - > 用于分散体系, 悬浮液和乳液
  - > 用于分散树脂和色素
  - > 将动植物组织, 人体组织等分散各种溶液中
  - > 固体溶解
  - > 质量控制中样品的前处理
  - > 动植物细胞分解
  - > 应用于乳液, 乳霜, 以及食品配方的前期研发
  - > 用于药丸和片剂中有效药物成分的提取
  - > 树脂和色素分散
- 以上仅为均质乳化机的部分应用



D-500 / D-500 Pro 分散头图示:



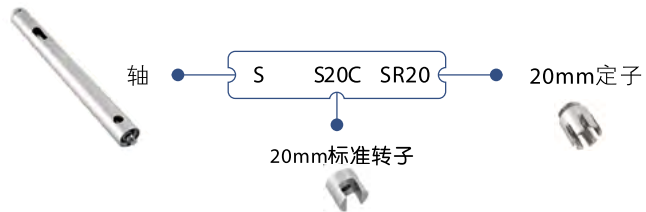
D-500 / D-500 Pro 可选分散头

定子转子	功能描述	工作容积	线速度	转子直径	定子直径	最少 / 最大	分散粒径 (Micro)	灭菌	灭菌方式	适用领域 *
组合方式		mL	m/s	mm	mm	浸没深度	悬浮液	乳状液		
SS20CSR20	固液混合介质	10-5000	23.5	15	20	40/170	10-50	1-10		P,CI,PC,SD
SS20CCR20	纤维类材料	10-5000	23.5	15	20	40/170	10-50	1-10		SP,M,F,PT,TI
SS20CMR20	固液混合介质	10-5000	23.5	15	20	40/170	10-50	1-10		CI,PI
SS20FER20	乳状液	10-5000	23.5	15	20	40/170	10-50	1-10		SP,PI,PT,P
SS20FCR20	纤维类材料	10-5000	23.5	15	20	40/170	10-50	1-10		SP,BT,M,F,PT,TI
SS20FMR20	固液混合介质	10-5000	23.5	15	20	40/170	10-50	1-10		CI,C,PI,F,PT,PC
SS30CMR20	搅拌浆功能	250-20000	36.1	15	30	40/170	高速混合			CI,F,SP
SS30CSR30	固液混合介质	100-8000	36.1	23	30	40/170	5-25	1-5	适合所有灭菌方式	SP,M,F,PT,P
SS30CCR30	纤维类材料	100-8000	36.1	23	30	40/170	5-25	1-5		SP,M,F,PT,P
SS30CMR30	固液混合介质	100-8000	36.1	23	30	40/170	5-25	1-5		CI,PI
SS30FSR30	固液混合介质	100-8000	36.1	23	30	40/170	5-25	1-5		SP,PI,PT,P
SS30FER30	乳状液	100-8000	36.1	23	30	40/170	5-25	1-5		SP,PI,PT,P
SS30FMR30	固液混合介质	100-8000	36.1	23	30	40/170	5-25	1-5		CI,C,P,F,DT,TI
SS40CMR30	搅拌浆功能	1000-40000	36.1	23	40	40/170	高速混合			CI,F,SP
支杆 5	小样品分散	0.2-50	6.3	4	5	40/60	10-50	1-10		BT,M
支杆 10	小样品分散	1-250	6.3	9	10	10/60	10-50	1-10		BT,M
支杆 14	小样品分散	100-1000ml	6.3	13	14	10/60	10-50	1-10		BT,M

注释:

BT: 生物领域; F: 食品; P: 制药; C: 化妆品; M: 药品分析; PC: 石化; PT: 造纸; SP: 污水; CI: 陶瓷; CH: 化工; PI: 涂料; TI: 烟草  
 上表中蓝色部分为常用的定子-转子组合; 只需要再加上 D-500 主机, 配套支架及各种夹具, 就可以轻松享受均质乳化的乐趣了

## D-500 / D-500 Pro 分散头



**支杆 5**  
包括驱动器, 柄, 轴, PTFE 轴承, 5mm 定子和 4mm 转子



**SS20CSR20**  
包括驱动器, 柄, 轴, PTFE 轴承, 20mm 定子 (S20C) 和标准转子 (SR20)



**SS20FER20**  
包括驱动器, 柄, 轴, PTFE 轴承, 20mm 定子 (S20F) 和乳化转子 (ER20)



**SS30CSR30**  
包括驱动器, 柄, 轴, PTFE 轴承, 30mm 定子 (S30C) 和标准转子 (SR30)



**SS30FER30**  
包括驱动器, 柄, 轴, PTFE 轴承, 30mm 定子 (S30F) 和乳化转子 (ER30)



**SS40CMR30**  
包括驱动器, 柄, 轴, PTFE 轴承, 40mm 定子 (S40C) 和混合转子 (MR30)

## D-500D 分散头三步快速安装



步骤 1



步骤 2



步骤 3

### 标准分散头

WIGGENS 提供的标注分散头适用于各种常规应用, 如: 样品制备和分散。所有的分散头都有切削功能, 可以对样品进行预处理, 闭环设计会有效保护分散头, 防止弯曲。

### 特殊分散头

在化学、制药、化妆品, 食品工业, 以及生命科学领域当中, 会对分散技术提出更高标准, 更具创新型的要求。而 WIGGENS 在和各高校, 研究所合作的过程当中, 不断完善, 进化自己的产品, 使其能够满足具体应用, 并且解决应用中的问题。

### 材质

所有的分散头都有高合金 316L 不锈钢制成, 确保其在 30000rpm 高转速下的机械性能。

### 轴承

所有分散头都由高品质材料制成, 具备优异的机械性能和耐化学腐蚀性。

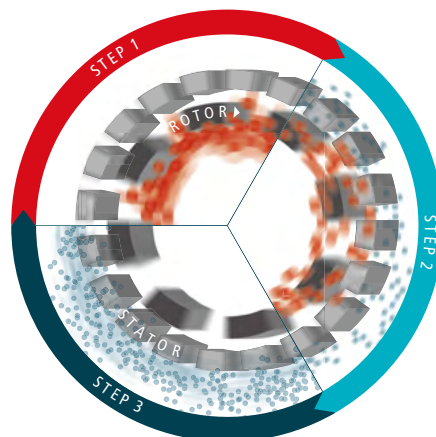
### 拆洗方便

WIGGENS 分散头可被快速拆卸后, 进行清洗。可采用手洗, 自动清洗或高压灭菌等, 高精度部件可被轻松拆卸清理。

### 分散头固定

WIGGENS 可提供两种方式进行分散头快速固定, 请注意每种机型只能适用于一种方式, 并且选择与之对应的分散头。

## 分散运动 转子 / 定子系统



选项指南

## 分散头

S 型分散头, 适用于 D-500D



WEC 型分散头, 适用于 D-500D

订货号	型号	定子 / 转子直径	分散头长度	体积	最大线速度	应用
25030004	2503	3.0 / 1.8 mm	50 mm	0.05~2 mL	4 m/s	少量植物、动物和人体组织的分散, 适合圆底 Eppendorf 管
25030012	2505	5.6 / 3.0 mm	85 mm	0.1~5 mL	4.7 m/s	少量植物、动物和人体组织分散; 固体溶解; 细胞破碎
25030031	2507	7.8 / 5.0 mm	107 mm	0.3~10 mL	7.8 m/s	动物组织的分散; 固体溶解
25030030	2509	7.8 / 5.0 mm	82 mm	0.3~10 mL	7.8 m/s	提取; 悬浮液和乳胶液的制备; 一次性使用, 每包 25 个 (无菌包装)
25030062	2512	12.0 / 9.0 mm	123 mm	2~250 mL	14.1 m/s	细胞、动植物组织和人体组织的分散
25200069	2520	20.0 / 15.0 mm	192 mm	100~2,000 mL	22 m/s	植物, 动物, 人体组织, 树脂, 色素等的分散

EC 型标准通用型分散头, 适用于 D-500D

带锯齿, 可广泛应用于实验室各类应用, 可靠高效。

- > 常规分散实验
- > 果蔬中的物质提取
- > 分散动物及人体组织
- > 动物及人体细胞的破碎
- > 有机材料在样品前处理中的提取和溶解
- > 联合细胞结构的脱聚
- > 医疗诊断中的样品制备, 如 DNA 提取
- > 充分混合作用



订货号	型号	分散头直径 Ø	分散头长度	体积	最大线速度
11030004	PT-DA 03 / 2EC-E050	3 mm	50 mm	0.05~2 mL	3 m/s
11030012	PT-DA 05 / 2EC-E085	5 mm	85 mm	0.1~5 mL	5 m/s
11030031	PT-DA 07 / 2EC-E107	7 mm	107 mm	0.3~10 mL	7 m/s
11030062	PT-DA 12 / 2EC-E123	12 mm	123 mm	2~250 mL	12 m/s
11030042	PT-DA 12 / 2EC-E157	12 mm	157 mm	2~250 mL	12 m/s
11030069	PT-DA 20 / 2EC-E192	20 mm	192 mm	100~2,000 mL	21 m/s
11030264	PT-DA 25 / 2EC-E192	25 mm	192 mm	100~2,500 mL	26 m/s

\*F 型: 适用于中等至细小的颗粒 / 液滴尺寸

G 型气密性分散头, 适用于 D-500D

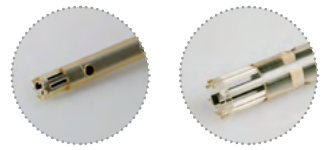
具有一定的气密性, 主要适用于真空或压力的系统, 分散过程中可防止空气进入分散系, 以及腐蚀性、酸性混合物等。



订货号	型号	分散头直径 Ø	分散头长度	体积	最大线速度
11030273	PT-DA 20 / 2G-E210	20 mm	210 mm	100~2,000 mL	21 m/s

### SYN 型一次性分散头, 适用于 D-500D

要求对不锈钢分散头进行过灭菌处理, 有一定的时间限制, PES 和 POM 可选。在每日进行多样品处理的时候, 防止交叉污染。可处理样品类型和 EC 型分散头相同



订货号	型号	分散头直径 Ø	分散头长度	体积	最大线速度	类型
11030030	25 x PT-DA 07 / 2SYN-E082	7 mm	82 mm	0.3~10 mL	7 m/s	灭菌型
11030037	25 x PT-DA 07 / 2SYN-E082	7 mm	82 mm	0.3~10 mL	7 m/s	非灭菌型
11030038	12 x PT-DA 07 / 2SYN-E082	7 mm	82 mm	0.3~10 mL	7 m/s	非灭菌型
11030035	10 x PT-DA 12 / 2SYN-E126	12 mm	126 mm	2~250 mL	12 m/s	灭菌型
11030036	10 x PT-DA 12 / 2SYN-E126	12 mm	126 mm	2~250 mL	12 m/s	非灭菌型

### X 型防阻塞分散头, 适用于 D-500D

可有效防止分散剂、栓剂、药丸时引起的堵塞和凝结。主要应用于上述产品的分析前处理, 质量控制等。



订货号	型号	分散头直径 Ø	分散头长度	体积	最大线速度
11030255	PT-DA 20 / 2XEC-E116	20 mm	116 mm	* 最小为 10mL	21 m/s
11030277	PT-DA 20 / 2XEC-E157	20 mm	157 mm	* 最小为 10mL	21 m/s

\* 当使用直径为 22mm 的分散杯时, 样品量不小于 10mL。样品量总是和分散杯的直径有关

### B 型防阻塞分散头, 适用于 D-500D

可以防止纤维状, 粘稠状或固体样品堵塞转子 / 定子。可处理样品类型和 EC 型分散头相同, 尤其适用于分散纤维状、丝状或固体样本 (例如肉片)。

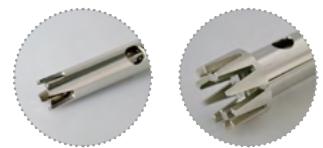


订货号	型号	分散头直径 Ø	分散头长度	体积	最大线速度
11030034	PT-DA 07 / BEC-E107	7 mm	107 mm	10~100 mL	7 m/s
11030286	PT-DA 12 / BEC-E157	12 mm	157 mm	50~500 mL	12 m/s
11030288	PT-DA 20 / BEC-E192	20 mm	192 mm	100~2000 mL	21 m/s
11030289	PT-DA 20 / BG-E210*	20 mm	210 mm	100~2000 mL	21 m/s
11030291	PT-DA 25 / BEC-E192	25 mm	192 mm	200~2500 mL	26 m/s
11030292	PT-DA 25 / BG-E210*	25 mm	210 mm	200~2500 mL	26 m/s

\* 气密型

### W 型高紊流分散头, 适用于 D-500D

可有效减小对样品的剪切和能量输入。适用于固体颗粒的快速清除和悬浮, 也适用于高粘度的应用



订货号	型号	分散头直径 Ø	分散头长度	体积	最大线速度
11030060	PT-DA 12 / 2WEC-E157	12 mm	157 mm	2~250 mL	14 m/s
11030258	PT-DA 20 / 2WEC-E192	20 mm	192 mm	100~2,000 mL	21 m/s
11030290	PT-DA 20 / 2WG-E210*	20 mm	210 mm	100~2,000 mL	21 m/s
11030276	PT-DA 20 / 2WMEC-E192**	20 mm	192 mm	100~2,500 mL	21 m/s
11030260	PT-DA 25 / 2WEC-E192	25 mm	192 mm	100~2,500 mL	26 m/s
11030205	PT-DA 25 / 2MWEC-E192*	25 mm	192 mm	100~2,500 mL	26 m/s

\* 气密型 \*\* 剪切式

### M 型剪切式分散头, 适用于 D-500D

外部浆叶可以先对大于转子直径的样品进行粉碎, 随后再进入分散头内部进行分散处理。可处理样品类型和 EC 型分散头相同, 尤其适和容易处理的大块样品。



订货号	型号	分散头直径 Ø	分散头长度	体积	最大线速度
11030266	PT-DA 12 / 2MEC-E157	12 mm	157 mm	2~250 mL	14 m/s
11030263	PT-DA 20 / 2MEC-E192	20 mm	192 mm	100~2000 mL	21 m/s
11030293	PT-DA 25 / 2MEC-E192	25 mm	192 mm	100~2500 mL	26 m/s