



# FAUNAMARIN

德国水族品牌

GERMAN AQUARIUM BRAND

## 产品手册

# 2019



HIGH QUALITY REEF KEEPING PRODUCTS





# 资深海缸爱好者都在用

## Fauna Marin

德国FM珊瑚大师30年经验成果，推出了全方位营养套餐，利用最新的海洋科学研究，建立珊瑚系统基础，系统化方案，无需任何其他补充。



HIGH QUALITY REEF KEEPING PRODUCTS



# CONTENTS

# 目录

目录-----	01
品牌介绍-----	02
产品系列-----	03
荧光柏林系统-----	04
Balling 钙, 镁, KH, 等比微量补充-----	10
简易沸石系统-----	12
新开缸指南-----	20
海缸问题急救-----	39
珊瑚缸专用鱼粮-----	45
Pro 精细珊瑚海盐-----	50
实用珊瑚缸用品-----	52





# FAUNA MARIN

## 品牌介绍

- 德国Fauna Marin是一家总部位于德国Holzgerlingen的海洋生物技术服务公司，拥有专业海水实验室，珊瑚农场，提供专业海盐，珊瑚饲养技术，鱼缸添加剂，鱼食等产品。
- Fauna Marin GmbH的前身为Claude Schumacher先生在90年代初成立的德国斯图加特大学生物学实验项目外包公司，并曾援建菲律宾海洋农场。
- 2004年Claude Schuhmacher先生在德国巴登符腾堡州Holzgerlingen成立了Fauna Marin GmbH 和珊瑚农场，并开始自研珊瑚饲养技术，利用他早期的学术经历，研发了大量对于当时市场来说全新的产品，Fauna Marin GmbH得以迅速成长。
- 用系统概念饲养珊瑚，是Fauna Marin的核心理念， Fauna Marin 从早期的Ultra系统发展到今天的Balling 钙镁KH及微量精准补充系统，Zeolight 简易沸石系统，以及Primefrag 荧光柏林系统，都从整个系统的角度给客户完整的解决方案，尽量让客户轻松的实现在家庭中饲养珊瑚的愿望。



# 产品系列



## Primefrag® 荧光柏林系统

柏林系统即是使用活石与蛋白处理核心的系统，在尽量不依赖其他手段的情况下，建立输入和输出平衡的一种方式，也叫“自然养鱼法”。FM荧光柏林系统，是基于这种理论，但针对性培养荧光色和彩虹色的一种柏林系统。



## Balling 钙,镁,KH,等比微量补充

来自德国精细化工的优级纯滴定粉，通过简单的兑水即可得到钙，镁，KH补充液，不仅节省了液体运输费用和每月成本，而且相对于杂质较多，液体发黄的分析纯，可以明显地改善珊瑚状态，发色和避免老缸综合征，独家的等比微量补充液，精确根据钙和KH消耗进行微量补充，避免因微量无法测量导致的错误投放。



## Pro精细珊瑚海盐

Fauna Marin珊瑚海盐使用精细化工研磨工艺制成，细如面粉的海盐不仅确保了极快的化盐速度，更保障了各批次的参数稳定性，选用德国最顶级的精细化工原料，还原自然海水化学组成，化出即和自然珊瑚区域海水参数一致，清澈无杂质，珊瑚极致发色的重要前提



## Zeolight® 简易沸石系统

沸石系统是活石系统的一种延伸，只是用沸石代替藻缸进行营养盐控制的一种方式，由于沸石的高效和稳定，更容易营造稳定可控的营养盐和微量环境，FM简易沸石系统，用创新的方法使用沸石，让零基础也可以轻松上手，投放药剂少，减少维护时间和成本，既可以用尽量少的来达到较好的效果，也提供大师饲养珊瑚所需的微调手段，来实现极致效果。



## 海缸问题急救

针对海缸出现的红泥、绿泥、菌膜、甲藻、褐藻、等问题，使用对应产品得到有效的解决与控制，还您一个漂亮的海缸！



## 珊瑚缸专用鱼粮

Fauna Marin利用30年珊瑚饲养经验，和欧洲成熟的海水鱼饲料研究成果，研发出的珊瑚缸专用鱼粮，不含面粉，大豆等植物蛋白质，不仅可以持续保持海水鱼艳丽的颜色，而且确保鱼消化后的排泄物，能被珊瑚充分吸收利用，促进珊瑚发色，却不会提高缸内NO3，PO4



## 实用珊瑚缸用品

以自身30年珊瑚农场经验研发的：珊瑚检疫药水，珊瑚造景胶，测试剂准确度对比液，实验室水质检测包，海水检测工具等等使用产品，服务珊瑚爱好者的方方面面需求





## 产品系列

### Primefrag® 荧光柏林系统

柏林系统即是使用活石与蛋分为处理核心的系统，在尽量不依赖其他手段的情况下，建立输入和输出平衡的一种方式，也叫“自然养鱼法”。FM荧光柏林系统，是基于这种理论，但针对性培养荧光色和彩虹色的一种柏林系统。

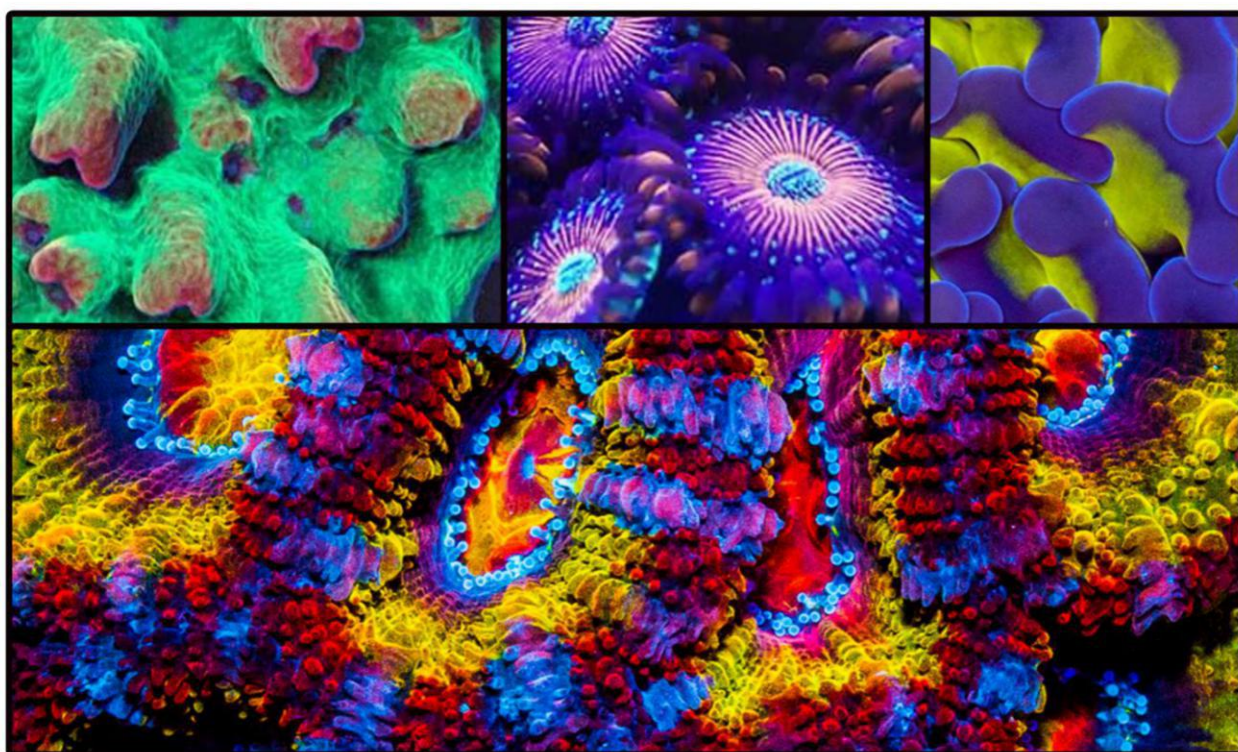
- Reef Balls 硝化菌种球
- Amin 珊瑚荧光蛋白营养液
- Organic 柏林荧光有机元素营养液
- Coral Sprint 活卵精华珊瑚粮
- CarbL 长效活性炭
- Phos 0.04 可控磷酸盐吸附剂



# 荧光柏林系统

## 一个可以简单有效的珊瑚缸维护系统

- Fauna Marin的Primefrag® 荧光柏林系统是一个基于传统柏林系统理论的现代珊瑚缸维护方式，甚至可以省去藻缸
- 该系统通过一种简单安全的方法，可以极大地实现五颜六色的珊瑚出色，并且以培养荧光色及彩虹色珊瑚为系统发展重点
- Primefrag® 荧光柏林系统操作简单，投放极少，维护成本低廉。





## 荧光柏林系统产品一

500升缸起始用量费用 **约213元/月**



500升缸极限用量费用 **约430元/月**



### Primefrag® 荧光柏林系统投放范围一览表

名 称	普通密度用量	极限用量	频 率
Reef Balls 硝化菌种球	2颗/100升	2颗/100升	每14天
CarbL 长效活性炭	25克/100升	50克/100升	每30天
Amin 珊瑚荧光蛋白营养液	0.25/100升	1ml/100升	每7天
Organic 柏林荧光有机元素营养液	2ml/100升	5ml/100升	每7天
Coral Sprint 活卵精华珊瑚粮	1.5克/500升	一平勺(3克)/500升	每2天
Phos0.04 可控磷酸盐吸附剂	保持PO4为 NO3的1/100	PO4高于 0.1mg/L时更换	按需更换

本表只是用量预览，具体使用方法请务必阅读每个产品的详细介绍  
 请向专业代理索取最新版Primefrag® 荧光柏林系统流程指南



## Reef Balls 硝化菌种球

起始用量: 27元/月

极限用量: 27元/月



100%德国进口

100ml: ¥168

250ml: ¥298

500ml: ¥548

保质期: 1年

缓释硝化菌种球用于日常补充系统细菌损失，由于我们的海缸都是封闭系统，营养来源单一，随着时间的流逝，部分菌种会衰弱甚至消亡，氮循环的不完整会导致海缸常见的菌种失衡现象，定期使用缓释菌种球可以有效避免菌种失衡现象，它独有的缓释技术可以让全部菌种持续得到补充，避免了水质的波动，并且内含提高蛋白质分离器工作效率的酵素，可以明显加强蛋分工作能力

**使用方法：** 2颗/100升海水/每2周，请放在比如滤袋内，滤棉上，等高水流处，**球体为缓释凝胶载体，细菌2周内通过分子间隙逐渐释放完毕，球体是否融化与释放无关，请务必2周更换一次。**

**第一次使用：** 用量减半(如果没有蛋分，请从1/4量开始)

**请 注 意：** 长期高温会加剧细菌活性，缩短保质期，室温超过30度请冷藏！

## Amin 珊瑚荧光蛋白营养液

起始用量: 7元/月

极限用量: 30元/月



100%德国进口

250ml: ¥348

500ml: ¥528

保质期: 2年

Amin含有氨基酸，维生素，荧光蛋白增长素，用于提高石珊瑚以及软体珊瑚的颜色，促进珊瑚荧光色产生，显著增加珊瑚出毛和组织扩张

**起始用量：** 0.25ml/100升(26加仑)/每周

**长期用量：** 每周1ml/100升(26加仑)/每周

## Organic 柏林荧光有机元素营养液

起始用量: 31元/月

极限用量: 77元/月



Organic 含有有机微量元素及有机荧光增强液，通过和 Amin 的配合使用，为珊瑚提供所有重要的有机营养和有机微量元素，保障珊瑚的健康生长的同时，最大限度的增强荧光发色和激发珊瑚彩虹色的呈现

100%德国进口

250ml: ¥198

500ml: ¥358

保质期: 2年

起始用量: 2ml/100升(26加仑)/每周

长期用量: 3-5ml/100升(26加仑)/每周

## Coral Sprint 活卵精华珊瑚粮

起始用量: 60元/月

极限用量: 120元/月



100%德国进口

100ml: ¥198

250ml: ¥398

保质期: 1年

基础产品

Coral Sprint是新一代的创新珊瑚粮，含有独一无二的活卵蛋白质精华，海洋脂肪酸和变性海洋细菌。在自然界中，微型浮游生物卵是珊瑚重要的营养摄入，是最优质的蛋白质营养，对珊瑚的色彩和保护层形成起了至关重要的作用，但却一直因为它的快速氧化特性无法制成产品，这是至今为止唯一一款可以将活卵蛋白质精华进行包装封存的产品，凭借它特殊的营养成分，在提供珊瑚只有自然珊瑚礁中可以找到的高品质活卵蛋白质的同时，却不影响缸内NO3和PO4水平

**喂养提示:** 一平勺/1000升/2天，可酌情添加，过量会导致缸壁出藻变多，投放前将本品与适量缸内海水混合搅拌后投放在造流处，主缸如可以停止工作15-30分钟效果更佳

**请注意:** 由于成分原因，开盖后珊瑚粮容易吸潮（不影响正常使用），可通过冷藏避免受潮！



## CarbL 长效活性炭

起始用量: 30元/月

极限用量: 60元/月



100%德国进口

1L: ¥120

5.5L: ¥578

基础产品

CarbL 长效活性炭主要用于吸附缸内珊瑚毒素，有害物质，以及部分微量元素，特殊长效活性炭不会对缸内释放硫和磷，持续30天提供强力吸附效果！

**请提前准备：** 请将CarbL用热水浸泡，让其自然冷却，静置24小时后再使用，兑热水温度没有要求，50-70度即可，RO水和自来水没有区别，请根据自己方便选择。

**投 放：** 使用吸附剂过滤器：建议流量200-400升/小时，25-30ml/100升  
使用网袋：50ml/100 升  
柏林与沸石系统每4周更换一次，与沸石更换时间(如有)错开2周，100ml CarbL活性炭 约等于 50g重量，小缸空间有限的情况下CarbL活性炭可以与Phos0.04可控吸磷珠混合共用过滤器，但Phos0.04可能寿命更长，建议各自独立过滤器。

## Phos 0.04 可控磷酸盐吸附剂



100%德国进口

500ml: ¥258

1000ml: ¥468

保质期: 2年

Phos 0.04 是一种独特的珊瑚缸PO4铝基吸附剂，独特之处在于不会把浓度降到0，在正确用量下会自动保持最低0.04mg/L 最佳PO4浓度，不会进一步下降到0，避免SPS发白和缸内菌种失衡导致的出藻和菌膜，先进的铝基配方不会释放铁离子影响缸内珊瑚颜色。

**使用方法：** 第一周 50ml/100升，第二周100ml/100升，可长期使用，PO4超过0.1mg/L时吸附剂饱和需更换，100ml Phos 0.04 约等于100g重量

**请 注 意：** 本品建议放入无动力吸附剂过滤器内使用，通过阀门调节流量，建议流量100-200升/小时，使用过大的流量的煮豆器会导致颗粒被磨成粉末释放回缸内

## balling 优级纯巨量微量补充套餐



### 100%德国进口

优级纯-钙 1kg

¥: 158

优级纯-钙 4kg

¥: 548

优级纯-镁 1kg

¥: 158

优级纯-镁 4kg

¥: 548

优级纯-KH 1kg

¥: 158

优级纯-KH 4kg

¥: 548

Trace 1 250ml

¥: 135

Trace 2 250ml

¥: 135

Trace 3 250ml

¥: 135

保质期: 2年

balling滴定粉采用纯度最高的优级纯化学原料制成, 钙镁KH可兑水比例高, 溶液纯白无杂质, 完全不含海缸里不应出现的重金属及其他元素杂质, 避免了长期低质分析纯滴定常导致的老缸综合征, 独特的Trace等比微量补充液可以根据巨量元素消耗对缸内微量进行精确补充, 避免了错误的微量投放导致的各种失衡。

Balling 德国优级纯-钙

Balling 德国优级纯-镁

Balling 德国优级纯-KH

**Trace 1:** 金属光泽发色和增长必要元素: 有机化合物含 钾, 锶, 硼, 硒, 铷, 钒, 氟

**Trace 2:** 珊瑚代谢循环及金属发色必要元素: 有机化合物含 铁, 锰, 铜, 镍, 锌, 铬

**Trace 3:** 珊瑚生长及荧光发色必要元素: 无机化合物 钾, 氟, 碘, 溴, 元素稳定剂

### 普通柏林系统和FM简易沸石系统:

可以使用钙反或者滴定补充钙镁KH

Trace 1 每5升钙溶液混入 25毫升

Trace 2 每5升钙溶液混入 25毫升

Trace 3 每5升KH溶液混入 25毫升

但荧光柏林系统, 希望达到最佳效果请使用Balling 补充钙镁KH, 并且Trace用量如下:

荧光柏林系统中的特殊混合比例:

Trace 1 每5升钙溶液混入 75毫升

Trace 2 每5升钙溶液混入 40毫升

Trace 3 每5升KH溶液混入 50毫升

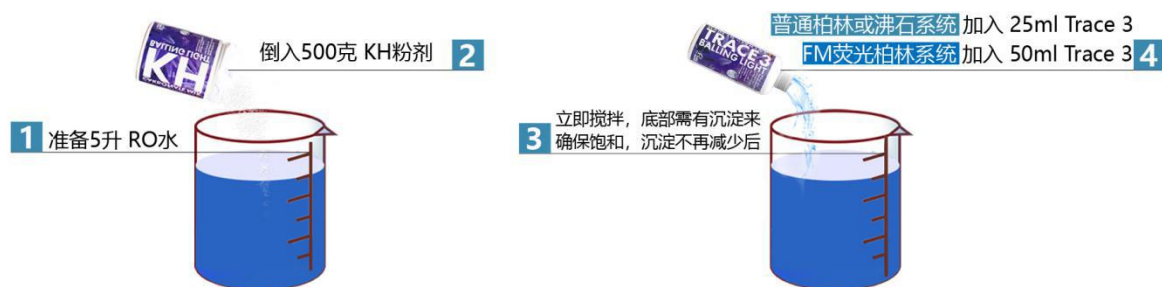


## balling 优级纯巨量微量补充套餐

### 配制说明:

#### 配制 KH 成品滴定液:

以配置KH (Carbonat)溶液为例, 可以根据需要等比例换算, 请先在容器内准备好5升RO水, **将500克** 德国优级纯-KH倒入5升RO水中, 立即充分搅拌, 底部需有沉淀来确保饱和, 属于正常现象, 多少随水温变化, 沉淀不再减少后, 加入25ml Trace3, 再次充分搅拌后配置完成



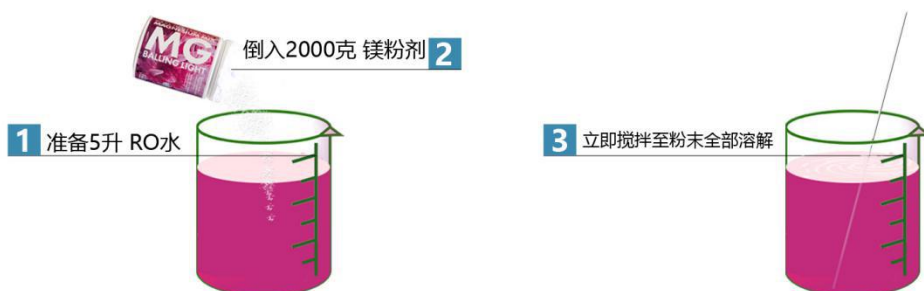
#### 配制成成品钙滴定液:

以配置钙 (Calcium)溶液为例, 可以根据需要等比例换算, 请先在容器内准备好5升RO水, **将2000克** 德国优级纯-钙倒入5升RO水中, 立即充分搅拌, 当粉末全部溶解后, 加入25ml Trace1 和 25ml Trace2, 再次充分搅拌后配置完成



#### 配制成成品镁滴定液:

以配置镁 (Magnesium)成品滴定液为例, 可以根据需要等比例换算, 请先在容器内准备好5升RO水, **将2000克** 德国优级纯-镁倒入5升RO水中, 立即充分搅拌, 当粉末全部溶解后配置完成





## 产品系列

### Zeolight® 简易沸石系统

Zeolight® 系统使用沸石，药水以调节系统菌群为主，主要针对珊瑚生存环境进行控制，如菌群平衡，微量控制，起效略慢，但因为是间接调节，不均匀投放不会直接反应到珊瑚，所以容错率很高，更因为如此，对新手和忙碌的用户十分友善，珊瑚在Zeolight® 系统中近似于在理想的自然环境中生长，更容易刺激出更多色和达到其他系统无法比拟的生长速度，适合希望简化流程，且追求珊瑚高对比度颜色，单颗多色的玩家和爱好者。

- Reef Balls 硝化菌种球
- Zeolith 精细混合沸石
- CarbL 长效活性炭
- Mins 天然氨基酸营养液
- K Elementals 浓缩钾
- Color Elements 增色营养液
- Reef Vitality 氨基红牛
- Coral Balance 磷基红牛
- Coral Sprint 活卵精华珊瑚粮

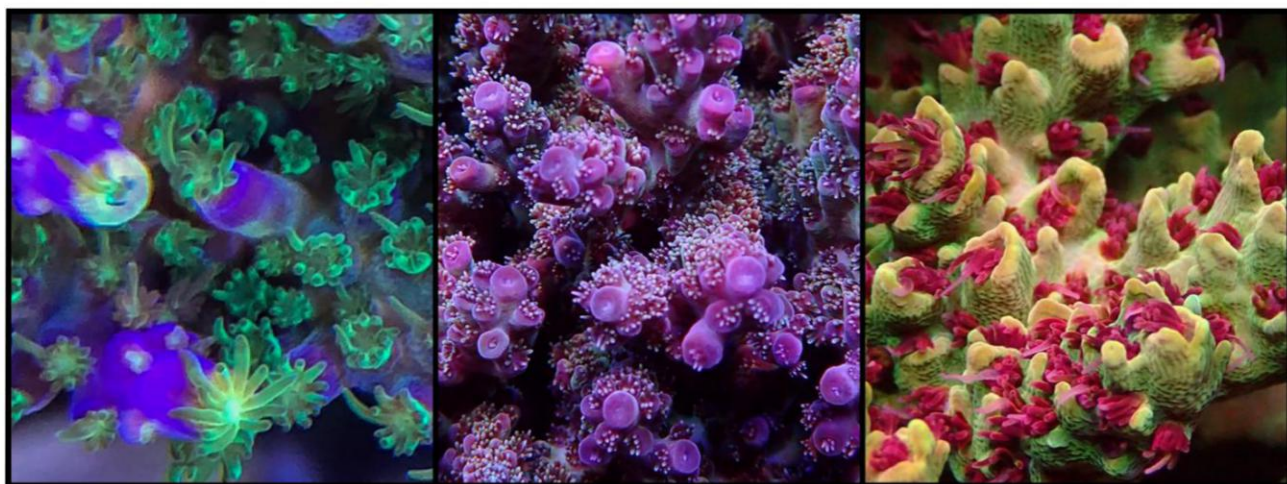


## Zeolight简易沸石系统主要特点：

- 来自海水缸诞生地——德国的主流珊瑚饲养方法
- 持续更新和改进的流程指南，即使零基础也可以轻松上手
- 提供详细的，经过反复验证的经典珊瑚饲养套路和技巧
- 以沸石替代藻缸，节省底缸空间，营造更加稳定可控的营养盐和微量环境
- 投放药剂种类少，用量极少，减少维护时间，减少维护成本
- 可滴定泵自动化投放，便于保存，无产品需要冷链运输
- 不断有资深玩家摸索和分享新套路新用量配比，德国Fauna Marin官方予以技术问答支持

### 注 意

Zeolight 简易沸石系统是德国Fauna Marin利用30年珊瑚饲养经验研发，已经在欧美使用10年以上的系统，产品可以覆盖珊瑚所有需求，产品组合经过精心设计，不建议混合其他品牌产品使用避免输入重复和用量错误



500升普通密度用量 共约261元/月



500升极限用量 共约604元/月



Zeolight® 简易沸石系统用量范围一览表

名 称	普通密度用量	极限用量	频 率
Reef Balls 硝化菌种球	2颗/100升	2颗/100升	每14天
Zeolith 精细混合沸石	25克/100升	100克/100升	每30天
CarbL 长效活性炭	500毫升/1000升	1000毫升/1000升	每30天
Mins 天然氨基酸营养液	0.2毫升/100升	0.5毫升/100升	每2天
Color Red 红紫增色营养液	0.5毫升/100升	3毫升/100升	每4天
Color Green 绿蓝增色营养液	0.5毫升/100升	3毫升/100升	每4天
Color Blue 蓝紫增色营养液	0.5毫升/100升	3毫升/100升	每4天
K Elementals 浓缩钾	保持钾410毫克/升浓度	按需投放	每1天
Coral Sprint 活卵精华珊瑚粮	1.5克/500升	一平勺(3克)/500升	每2天
Reef Vitality 氨基红牛 (NO3为0时无需投放)	0.5颗/2000升	2颗/2000升	每4天
Coral Balance 磷基红牛 (PO4为0时无需投放)	0.5克/200升	一平勺(2.5克)/200升	每4天

本表只是用量预览，具体使用方法请务必阅读每个产品的详细介绍  
 请向专业代理索取最新版Zeolight® 简易沸石系统流程指南



## Reef Balls 硝化菌种球

普通密度用量: 27元/月

极限用量: 27元/月



缓释硝化菌种球用于日常补充系统细菌损失，由于我们的海缸都是封闭系统，营养来源单一，随着时间的流逝，部分菌种会衰弱甚至消亡，氮循环的不完整会导致海缸常见的菌种失衡现象，定期使用缓释菌种球可以有效避免菌种失衡现象，它独有的缓释技术可以让全部菌种持续得到补充，避免了水质的波动，并且内含提高蛋白质分离器工作效率的酵素，可以明显加强蛋白工作能力

100%德国进口

100ml: ¥168

250ml: ¥298

500ml: ¥548

保质期: 1年

**使用方法:** 2颗/100升海水/每2周，请放在比如滤袋内，滤棉上，等高水流处，球体为缓释凝胶载体，细菌2周内通过分子间隙逐渐释放完毕，球体是否融化与释放无关，请务必2周更换一次。

**第一次使用:** 用量减半(如果没有蛋白，请从1/4量开始)

**请注意:** 长期高温会加剧细菌活性，缩短保质期，室温超过30度请冷藏！

## Zeolith 精细混合沸石

普通密度用量: 14元/月

极限用量: 43元/月



Zeolith沸石是一种特殊的高效沸石混合物，细小的颗粒提供了更大表面积和吸附能力，只需很少的用量即可替代藻缸，保障缸内稳定高效的营养盐控制力，特殊的表面结构极其适合细菌繁殖，对缸内NO3，微量元素控制起到决定性作用，并且可以培养菌膜营养珊瑚

**使用前准备:** 在使用前，请用RO水或者自来水冲洗沸石，然后用自来水浸泡24小时，此后沸石才能使用，使用RO水和自来水对沸石来说没有区别，请选择自己方便的方式。

100%德国进口

1L: ¥108

5.5L: ¥468

基础产品

**起始投放量:** 200g/1000升净水体，每4周更换一次，请务必使用自动沸石桶，沸石的更换时间点应该和活性炭错开2周，以NO3的高低来决定沸石量是否需要增加，珊瑚普遍发白，则需要减少，每次增减量不可超过当前量50%，NO3 0-5均为正常值，不同珊瑚的最佳NO3，PO4浓度并不相同，请根据缸内实际情况尝试并缓慢调节

**最大投放量:** 1000g/1000升

**建议搭配:** 全自动沸石桶，循环泵24小时工作，搅拌/冲洗泵每天工作一次每次1-2分钟

## CarbL 长效活性炭

普通密度用量: 30元/月

极限用量: 58元/月



100%德国进口

1L: ¥120

5.5L: ¥578

基础产品

CarbL 长效活性炭主要用于吸附缸内珊瑚毒素，有害物质，以及部分微量元素，特殊长效活性炭不会对缸内释放硫和磷，持续30天提供强力吸附效果！

**请提前准备：** 请将CarbL用热水浸泡，让其自然冷却，静置24小时后再使用，兑热水温度没有要求，50-70度即可，RO水和自来水没有区别，请根据自己方便选择。

**投 放：** 使用吸附剂过滤器：500-600ml/1000升  
最小流量：200升/小时  
最大流量：总水体/小时

使用网袋：800-1000ml/1000升

柏林与沸石系统每4周更换一次，与沸石更换时间(如有)错开2周，100ml CarbL活性炭 约等于 50g重量，小缸空间有限的情况下CarbL活性炭可以与Phos0.04可控吸磷珠混合共用过滤器，但Phos0.04可能寿命更长，建议各自独立过滤器。

## Mins 天然氨基酸营养液

普通密度用量: 21元/月

极限用量: 40元/月



100%德国进口

100ml: ¥198

250ml: ¥348

500ml: ¥528

保质期: 2年

基础产品

全新Mins包含浮游生物精华，氨基酸以及吸收所需的微量元素的强力珊瑚营养液，有强烈的腥味，但特殊的工艺确保产品在常温下也不会霉变，借助它特别的配方能极快的被珊瑚吸收。通过Mins喂养珊瑚口器会扩大，粘液会变多，对于加强细菌生长，刺激珊瑚成长，加强非凡的荧光，都有显著效果。

**起始投放量：** 2ml/1000升/2天，投放主缸造流处，根据珊瑚状态变化，藻相变化缓慢测试更高用量，酌情增减，过量会产生绿膜

**请 注 意：** 由于本品含有天然提取物，有强烈腥味，属于正常现象，室温超过30°需要冷藏！



## K Elementals 浓缩钾

普通密度用量: 37元/月

极限用量: 93元/月



元素K是海洋水体高浓度钾溶液，用于单独补充缸内钾浓度不足。当您的系统使用沸石时，您的钾消耗量会大大高于不使用的情况下，而且是无法通过换水补充足的。

**如何使用：** 请测量自己缸内的钾浓度，并使用K高浓度钾定期补充

**投 放：** 1ml 本品投入100升水中提高1mg/L钾浓度，每天最大钾浓度提升上限为40mg/L

100%德国进口

1000ml: ¥248

保质期: 2年

## Color Elements 增色营养液

红紫普通密度用量: 14元/月

红紫极限用量: 56元/月

绿蓝普通密度用量: 14元/月

绿蓝极限用量: 56元/月

蓝紫普通密度用量: 14元/月

蓝紫极限用量: 56元/月



Color Element是FM核心产品，通过特定微量元素调节珊瑚颜色是已经众所周知的方法，但是觉多数爱好者不了解的是，海缸内没有元素是孤立的，为了可以按我们希望的提高或者改变珊瑚颜色的同时又不影响缸内微量元素平衡，我们往往除了改变特定元素以外还需要改变关联元素，正是Fauna Marin通过30年的经验以及科学研究，配置出了见效极快的Color Element，不仅可以快速增色，而且不会破坏缸内微量元素平衡

100%德国进口

250ml: ¥185

500ml: ¥248

保质期: 2年

进阶产品

**产 品 包 含：** Red/Purple（主红辅紫增色），Green/Blue（主绿辅蓝增色），Blue/Purple(主蓝/辅紫增色)

**初 始 投 放：** 每4天投放一次，和Reef Vitality的投放时间错开2天，0.25ml/100升，之后每个月提高0.5ml/100升投放量，直到达到满意的程度，3种增色可先后无间隔投放

**一般理想投放量：** 1-2.5ml/100升/每4天每种增色液最大投放量为3ml/100升/每4天，不可超过这个投放量，建议使用滴定泵投放

## Reef Vitality 氨基红牛

普通密度用量: 24元/月

极限用量: 24元/月



Reef Vitality主要是生长和出色兴奋剂，一种固体粉末状珊瑚粮适合所有珊瑚和海绵。Reef Vitality是由有机和非有机元素合成，使得它可以提供给珊瑚合适的物质补充，它可以大量培养细菌来分解多余的氨基营养盐，消耗缸内氨基沉积，并转化成为珊瑚的有机养料大幅刺激珊瑚生长，Reef Vitality还可以将多余的营养物质和微量元素结合成大颗粒，使得这些多余物质可以被蛋白质分离器清除出缸外

100%德国进口

60粒: ¥358

保质期: 2年

高阶产品

**投 放:** 一颗/1000升/4天，请将胶囊打开，里面的粉末与缸内100ml海水混合，充分搅拌混合30秒后直接倒入缸内，如果一次只需要1/2颗，投放50ml即可，配置好的混合溶液最长可以保存7天，NO3为0时请勿使用本品

- 可以用100ml鱼缸水冲调，根据需要毫升数分割用量
- 冲调出来的溶液可以保存7天

## Coral Balance 磷基红牛

普通密度用量: 7元/月

极限用量: 37元/月



Coral Balance是最新的科学研究成果，可以调控缸内营养盐，加速系统物质交换速度专门研发于加强缸内营养盐循环能力和稳定酸碱平衡性，特别是可以加强磷酸盐分解能力以及将磷酸盐保持在极低的水平上。在投放了Coral Balance之后，珊瑚会在表面生成保护膜，珊瑚颜色会变得艳丽，并且整体变得更有光泽。仅限用于健康珊瑚发色

100%德国进口

250ml: ¥198

500ml: ¥348

保质期: 2年

高阶产品

**起始用量:** 至少开缸3个月以上才可使用，每4天1量勺 (2.5g) /500升水，使用之前与适量缸内海水混合搅拌后，倒入主缸造流处，观察缸内po4浓度，决定用量缓慢增加或减少，任何缸PO4浓度波动超过50%会导致脱骨，使用本品缸内PO4不会低于0.02，即使加大投放量也不会进一步降低，PO4 Hanna 736测试读数小于3时 (0.01mg/L) 请勿使用本品



## Coral Sprint 活卵精华珊瑚粮

普通密度用量: 60元/月

极限用量: 120元/月



100%德国进口

100ml: ¥198

250ml: ¥398

保质期: 1年

基础产品

Coral Sprint是新一代的创新珊瑚粮，含有独一无二的活卵蛋白质精华，海洋脂肪酸和变性海洋细菌。在自然界中，微型浮游生物卵是珊瑚重要的营养摄入，是最优质的蛋白质营养，对珊瑚的色彩和保护层形成起了至关重要的作用，但却一直因为它的快速氧化特性无法制成产品，这是至今为止唯一一款可以将活卵蛋白质精华进行包装封存的产品，凭借它特殊的营养成分，在提供珊瑚只有自然珊瑚礁中可以找到的高品质活卵蛋白质的同时，却不影响缸内NO3和PO4水平

**喂养提示：**一平勺/1000升/2天，可酌情添加，过量会导致缸壁出藻变多，投放前将本品与适量缸内海水混合搅拌后，投放在造流处，主缸如可以停止工作15-30分钟效果更佳

**请注意：**由于成分原因，开盖后珊瑚粮容易吸潮（不影响正常使用），可通过冷藏避免受潮！

# 德国Fauna Marin

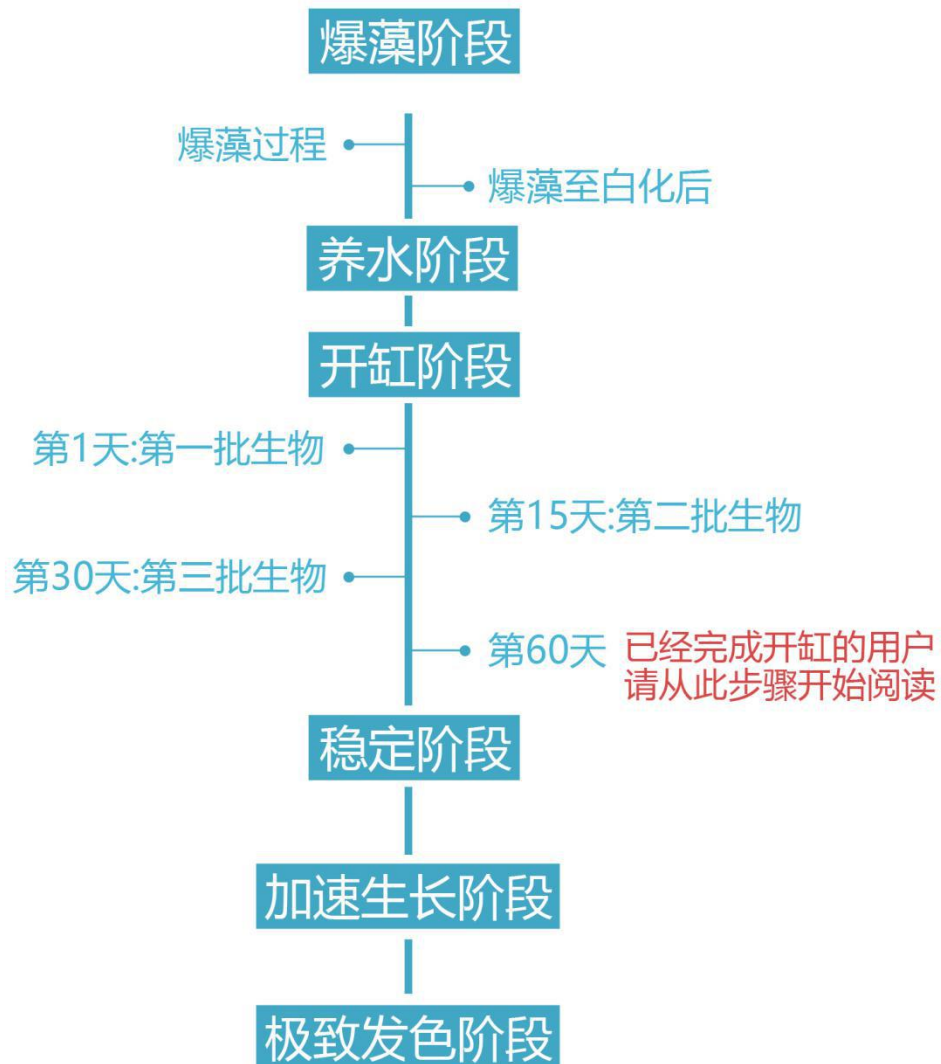


## Zeolight简易沸石系统

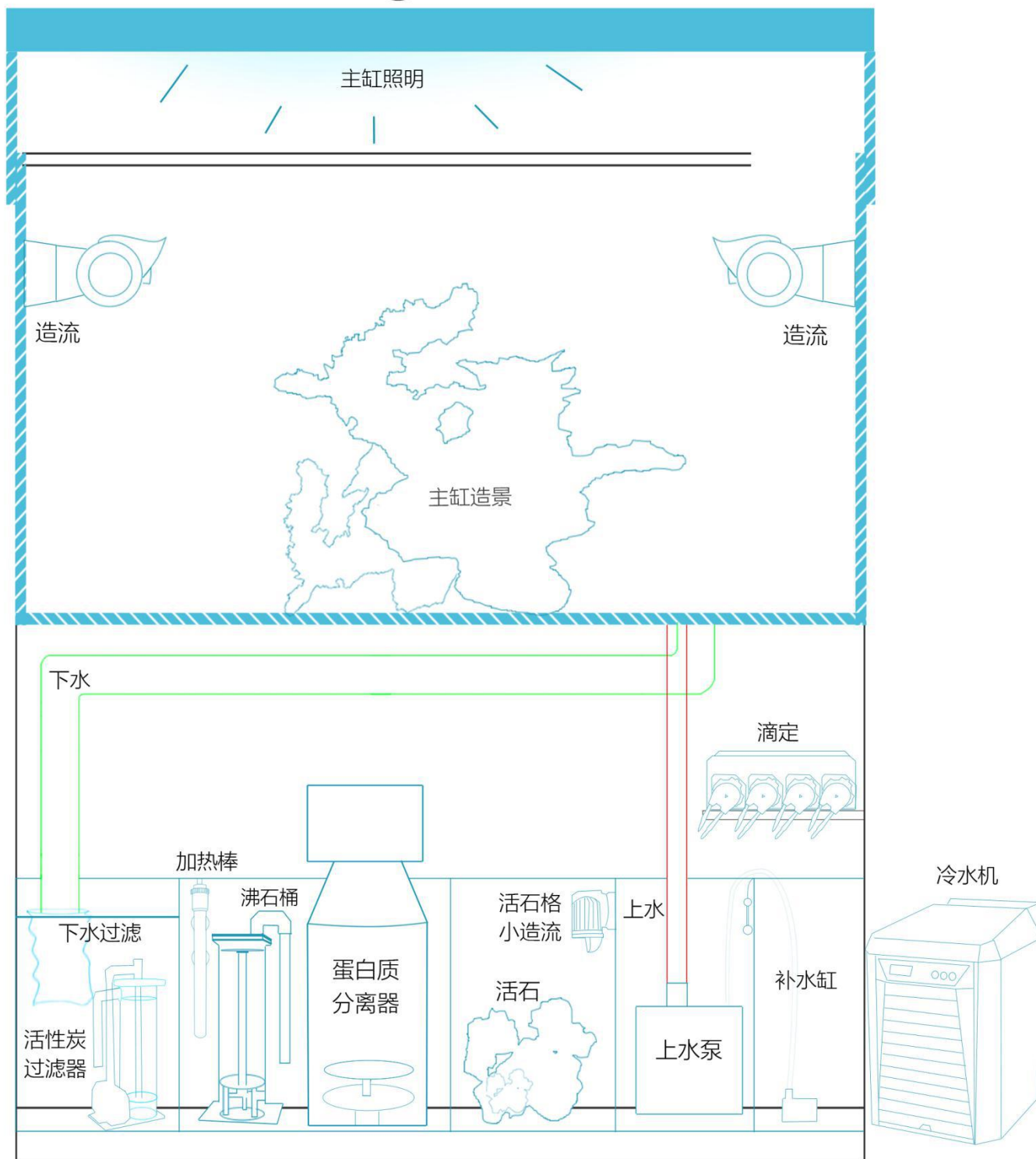
- ▶ Zeolight简易沸石系统在欧美已流行了近10年，相对于传统柏林系统只是将藻缸替成了自动沸石桶，格外适合时间不充裕，经验不丰富的底滤海水缸用户，而且对于追求珊瑚高对比度色彩，多色彩发色的极致玩家也提供了充足的药剂工具来实现色彩和氮磷的精细调整
- ▶ Zeolight简易沸石系统产品均以调节系统菌群为主要目的，主要针对珊瑚生存环境进行控制，如菌群平衡，微量控制，起效略慢，但因为是间接调节，不均匀投放不会直接反映到珊瑚，所以容错率很高，而且自动沸石桶大大减少了底缸空间的需求，进一步降低了养好珊瑚的门槛，珊瑚在Zeolight简易沸石系统中近似于在理想的自然环境中生长，更容易刺激出更多色彩和达到其他系统无法比拟的生长速度
- ▶ 对于背滤海水缸用户，希望极简药剂投放的用户，或者柏林系统的资深玩家我们更推荐另一套Fauna Marin Primefrag柏林荧光系统玩法



# Zeolight简易沸石系统流程指南V6



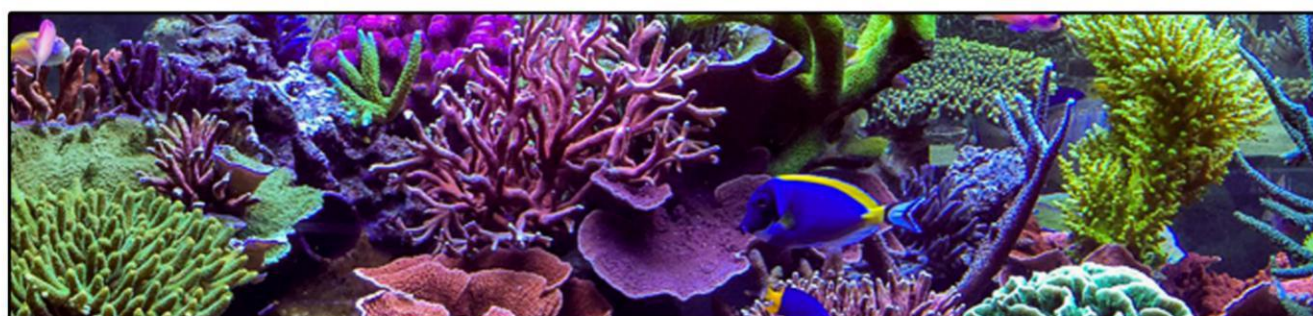
## 玩海缸需要采购那些设备？ (Zeolight简易沸石系统)



1. 如果空间不足，可取消活石格，将活石分散放置于设备之间
2. 请勿同时使用藻缸或其他藻类装置，通过调节沸石量即可达到期望的营养盐水平



<b>蛋白质分离器</b>	<b>海缸主要物理过滤设备，分离水中蛋白质及其他污染</b>
<b>下水过滤</b>	进行第一层物理过滤
<b>活石</b>	<b>培养细菌提供分解缸内污染，提供营养维持菌群平衡</b>
<b>活性炭过滤器</b>	吸附珊瑚毒素，水中污染及部分微量元素
<b>加热棒</b>	<b>低于24度时提高缸内温度</b>
<b>沸石桶</b>	放置沸石，吸附分解产物，多余微量元素
<b>造景</b>	<b>用于固定珊瑚，提供珊瑚生长的地方</b>
<b>活石格小造流</b>	增加活石格水流避免碎屑沉积
<b>淡水储水桶</b>	<b>桶装纯净水或RO机制作的纯水</b>
<b>滴定泵</b>	自动投放药剂，也可以补充钙镁KH
<b>自动补水器</b>	<b>自动给缸内补充被蒸发掉的水</b>
<b>下水/上水</b>	主缸和底部过滤缸的循环连接
<b>冷水机</b>	<b>高于26摄氏度时降低缸内温度</b>
<b>造流</b>	提供珊瑚物质交换所需要的水流
<b>主缸照明</b>	<b>提供珊瑚生存所需的光照</b>
<b>钙反（选装）</b>	滴定泵之外另一种补充钙镁KH的方式
<b>UV灯(选装)</b>	<b>大大减少鱼类染病死亡几率，减少缸内藻和病菌传播</b>



# 1 爆藻阶段

视频版教程，请关注公众号：Faunamarin

下方菜单 → 视频教程 → 爆藻阶段



提前咨询商家预定新鲜海南活石

如果底缸有空间放石头总量的20%或以上，那么主缸造景石的材质不限，底缸活石不足20%，建议主缸选择活石造景，海缸内石头总量建议为10-15%的海缸总水体重量。

## 本阶段需要使用的用品

盐度计



整理箱



## Fauna Marin开缸套餐

Pro 精细珊瑚海盐



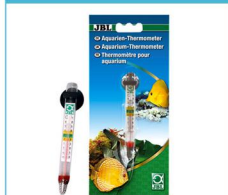
Blend 强力开缸菌



Zeolith 精细混合沸石



温度计



手套



刷子



Tunze 磁力缸擦



JBL 刮刀



管子



滤袋

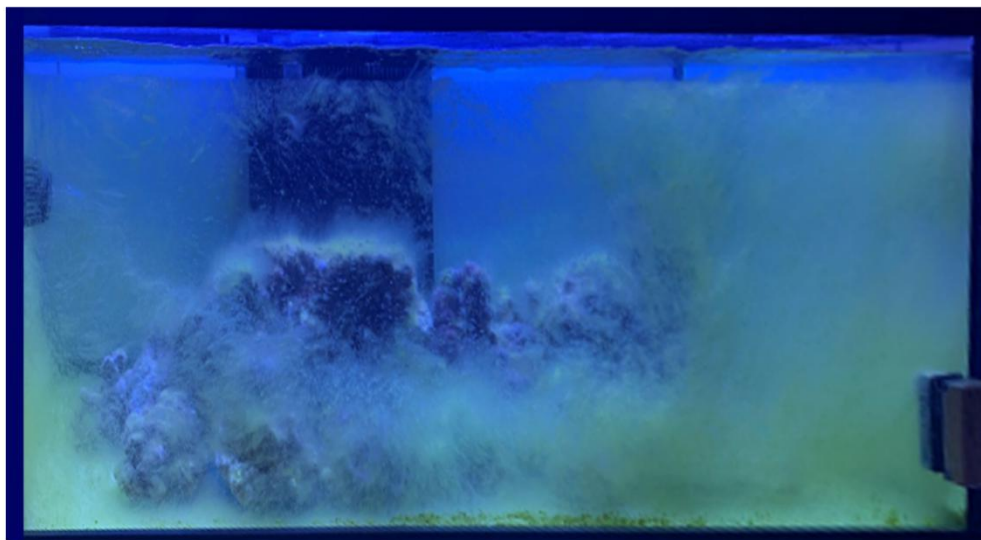






## 爆藻过程

1. 使用海盐与桶装纯净水或者RO机制作的纯水勾兑海水，灌满海缸，并启动所有设备循环，确保水温保持为25度，海缸全年应保持24-26摄氏度，盐度1.023-1.026
2. 主缸灯至少12小时照射，蛋白质分离器，造流，主泵正常运转，无需活性炭
3. 在自动沸石桶中加入泡好的Fauna Marin精细混合沸石，根据产品说明以起始投放量保持运作
4. 添加Fauna Marin Blend强力开缸菌，或2倍量Fauna Marin Reef Balls 硝化菌种球用法见前文产品说明
5. 请务必使用海南新鲜活石新爆藻
6. 新鲜活石放入缸内之前请在兑好的海水里尽力将表面刷干净，减少带入缸内的杂藻和污染
7. 爆好藻的活石如果离开了爆藻过程的水不可用于新开缸，新水会破坏石头表面的细菌，只适合用于定期更换
8. 海缸循环1天后，将造景石放入主缸，将活石放入底缸，底缸无需光照
9. 定期补水
10. 不要添加任何其他产品或生物
11. 无需进行任何测试，不用管缸内任何现象，绿丝藻的茁壮成长是最好的表现
12. 耐心等待所有绿丝藻大部分变白，如下图，一般需要30天，请勿提前结束爆藻或添加生物提前清除绿丝藻



## ——爆藻至白化后——

1. 保留爆藻过程中的水
2. 在这些水里，将所有石头表面刷干净，尽量减少石头离开水面的时间
3. 把缸内藻类全部用刮刀刮除
4. 底缸内固定一个滤袋，将水管一头固定在滤袋内，另一头在主缸内利用虹吸吸水，将刷下来的藻和石头残渣都收集到底缸滤袋内
5. 根据需要使用Fauna Marin神奇造景胶搭建造景，要考虑到珊瑚展开和未来生长的空间，以尽量少的造景石完成造景，活石尽可能集中在底缸，而不是主缸
6. 全部结束之后，换水20%
7. 用Fauna Marin Pro精细珊瑚海盐与桶装纯净水或RO水调制海盐，充分溶解并同温到25度后给缸内换水20%
8. 更换 Zeolith精细混合沸石，新沸石200克/1000升，每4周更换一次

第二天即可进入下一个阶段





## 2 养水阶段

视频版教程，请关注公众号：Faunamarin

下方菜单 → 视频教程 → 养水阶段

### —— 本阶段需要使用的用品 ——



8cm以下吊类海水鱼x1-2条



食藻螺，假绵阳虾各10只/300升



- ▶ 放1-2条吊类以及螺类虾类若干入缸，以啃食残留藻类为生，不要喂食，利用这些生物进行氮循环激活
- ▶ 一周后尝试性下1-2颗珊瑚，如果一周后珊瑚状态舒展，出毛充分，则养水完成，可以开始投放珊瑚
- ▶ 测试水质，No2，No3，Po4 应完全为0，饲养SPS珊瑚的话应确保水质还符合以下额外要求  
**钙**：400-440mg/L，**镁**：1250-1350mg/L，**KH**：7-8.5，**钾**：400-420mg/L

符合要求才可进入下一个阶段 ▶▶

### 3 开缸阶段

视频版教程，请关注公众号：Faunamarin

下方菜单 → 视频教程 → 开缸阶段

#### 提前订购生物

采购第一批海水鱼



第一批珊瑚



建议提前规划好前半年生物采购目标，分1-3次投放完后不要再增加生物，鱼的密度十分关键，建议每40升总水体一条7cm左右大小的鱼，太少太多都不利于珊瑚饲养

#### —— 本阶段需要使用的用品 ——



阿隆发胶水



刮刀



手套



长镊子



厨房秤



软管 小水管



EHEIM 加热棒



中科 小水泵



Tunze 磁力缸擦



Fix 神奇造景胶





## Fauna Marin Zeolight简易沸石系统基础产品

Super food 极低磷酸盐鱼粮



Mins天然氨基酸营养液



Coral Sprint 活卵精华珊瑚粮



Zeolith 精细混合沸石



CarbL长效活性炭



Reef Balls 硝化菌种球



Pro 精细珊瑚海盐



### 第1天：将计划的1/3生物入缸

- 开始根据说明以起始投放量加入基础产品 Fauna Marin CarbL长效活性炭
- 开始根据说明以起始投放量加入基础产品Fauna Marin Mins 天然氨基酸营养液
- 开始根据说明投放Fauna Marin Super Food 极低磷酸盐主食鱼粮
- 如出现褐藻，请等待褐藻退却，是系统建立新平衡的正常表现，水质波动导致的，保持水质稳定，无需额外措施，褐藻会自行退却
- 每天投放Fauna Marin Super Food极低磷酸盐主食鱼粮1--2次，投放量以不沉底为准，珊瑚缸必须宁少勿多，缸壁出藻变多或发绿可能投放过量，请减少鱼食投放，鱼食投放不必每日一致
- 每周测试水质NO<sub>3</sub>，PO<sub>4</sub>，SPS珊瑚额外需要检测钙，镁，KH，钾
- 每周使用Fauna Marin Pro精细珊瑚海盐与桶装纯净水，或RO机制作的纯水勾兑海水，完全溶解并同步温度到25摄氏度后，给缸内换水10%

## 第15天:(或褐藻退却后)再下1/3生物入缸

- 根据说明更换Fauna Marin Zeolith精细混合沸石
- 根据说明以起始量开始投放基础产品 Fauna Marin Coral Sprint 活卵精华珊瑚粮
- 其他用量保持
- 出现褐藻，等待自然褪却

### 判断沸石用量方法说明

彻底爆藻后新入缸珊瑚会普遍颜色发白，但状态舒展，出毛充分，表皮肉厚正常

• 正常现象

沸石投放过会导致珊瑚普遍发白，但状态收缩，出毛不好，表皮厚度变薄，骨骼明显

• 需要降低一半沸石

沸石如果过量至脱皮才发现

• 应该撤出沸石，同时切勿大量增加投放

珊瑚颜色过深，NO3偏高

• 缓慢增加沸石

## 第30天:(或褐藻退却后)再下最后1/3生物

### 半年内请勿再增加生物

- 更换并提高Fauna Marin CarbiL长效活性炭到正常用量
- 观察珊瑚颜色及表皮厚度，根据之前方法判断沸石用量是否需要调整
- 提高Fauna Marin Mins天然氨基酸营养液到2.5ml/1000升/2天，发现缸壁起藻增多，产生绿膜，或者珊瑚颜色变暗应退回原始用量，这些是典型过量特征



## 第60天

- 观察珊瑚颜色及表皮厚度，决定是否需要增减沸石，每次调节不可超过原投放量20%，寻找最佳沸石用量
- 观察缸壁藻相，以0.1ml为单位缓慢提高每次mins的投放量，发现不影响藻相的最大投放量
- 当我们确定了最佳沸石量以及最佳Mins投放量并且稳定后，此时珊瑚应舒展充分，无烧头脱骨，缸内褐藻已经完全自行褪去，无甲藻，菌膜，红泥，且参数符合以下范围：  
**NO3:** 0-5mg/L, **PO4:** 0-0.05mg/L

此时我们的缸可以进入下一阶段▶▶

### 4 稳定阶段

视频版教程，请关注公众号：Faunamarin

下方菜单 → 视频教程 → 稳定阶段

#### —— 本阶段需要使用的用品 ——

Super food 极低磷酸盐主食鱼粮 	Mins天然氨基酸营养液 	Coral Sprint 活卵精华珊瑚粮 	Zeolith 精细混合沸石 	CarbL长效活性炭 
Color Element 增色营养液 	Reef Balls 硝化菌种球 	Pro 精细珊瑚海盐 	K Elementals 浓缩钾 	



## 第1天

- 原来的投放保持不变
- 开始根据说明进行进阶产品 Fauna Marin Color Element 三种增色营养液的尝试投放，3种增色营养液可无间隔先后投放；如1-5天内有珊瑚颜色有可见变化，则根据说明进行持续投放；如果珊瑚颜色无可见的变化，说明珊瑚现阶段无法吸收，请30天后再尝试开始投放

## 30天后

- 或再次尝试新投放在进阶产品Fauna Marin Color Element 三种增色营养液的原投放量基础上提高0.25ml/100升/4天
- 提高Fauna Marin Mins 天然氨基酸营养液到3 ml/1000升/2天，以之前的方法判断是否过量
- 逐周增加进阶产品Fauna Marin Color Element三种增色营养液的投放量，每次提高0.25ml/100升/4天，在不加快缸壁起藻速度的前提下，观察珊瑚颜色，寻找最佳投放量
- 当珊瑚可以吸收Fauna Mariin Color Element 三种增色营养液，在找出了最佳投放量并且稳定后，此时珊瑚应颜色浓郁，舒展充分，无烧头脱骨，缸内无甲藻，菌膜，红泥，且参数符合以下范围：  
**NO3:** 0-5mg/L, **PO4:** 0-0.05mg/L

此时我们的缸可以进入下一阶段▶▶



## 5 加速生长阶段

视频版教程，请关注公众号：Faunamarin

下方菜单 → 视频教程 → 加速生长阶段

### —— 本阶段需要使用的用品 ——

Super food 极低磷酸盐主食鱼粮 	Mins天然氨基酸营养液 	Coral Sprint 活卵精华珊瑚粮 	Zeolith 精细混合沸石 	CarbL长效活性炭 
Color Element 增色营养液 	Reef Balls 硝化菌种球 	Pro 精细珊瑚海盐 	K Elementals 浓缩钾 	Reef Vitality 氨基红牛 

- 如NO<sub>3</sub>在1-5mg/L，PO<sub>4</sub>在0.01-0.05mg/L之间，则可以开始尝试投放高阶产品Fauna Marin Reef Vitality 氨基红牛来加速爆头和生长，逐月缓慢提高用量，根据藻相和珊瑚颜色，寻找最佳的投放量，但投放量不易超过说明中的最大投放量，当NO<sub>3</sub>为0时，应停止投放氨基红牛
- 当我们寻找到了Fauna Marin Reef Vitality氨基红牛的最佳投放量时，应尝试调整之前已经确定最佳用量的Fauna Marin Zeolith沸石，Mins天然氨基酸，以及Color Element三种增色营养液的投放量，以配合生长后的珊瑚密度
- 此时珊瑚应色彩很浓，舒展充分，生长爆头迅速，当珊瑚无烧头脱骨，缸内无甲藻，菌膜，红泥，且参数符合以下范围：  
**NO<sub>3</sub>**: 0-5mg/L，**PO<sub>4</sub>**: 0-0.05mg/L











此时我们的缸可以进入下一阶段▶▶

## 6 极致发色阶段

视频版教程，请关注公众号：Faunamarin

下方菜单 → 视频教程 → 极致发色阶段

### —— 本阶段需要使用的用品 ——

<p>Super food 极低磷酸盐主食鱼粮</p> 	<p>Mins天然氨基酸营养液</p> 	<p>Coral Sprint 活卵精华珊瑚粮</p> 	<p>Zeolith 精细混合沸石</p> 	<p>CarbL长效活性炭</p> 
<p>Color Element 增色营养液</p> 	<p>Reef Balls 硝化菌种球</p> 	<p>Pro 精细珊瑚海盐</p> 	<p>K Elementals 浓缩钾</p> 	<p>Reef Vitality 氮基红牛</p> 
<p>Coral Balance 磷基红牛</p> 				

- 珊瑚的颜色很大程度受缸内PO4水平影响，不同的珊瑚的最佳状态可能处于不同的PO4浓度，我们需要根据缸内大多数珊瑚的习性进行取舍，选择适合大多数珊瑚的PO4浓度水平，并保持缸内NO3和PO4浓度呈100倍的最佳关系
- 如NO3在1-5mg/L，PO4在0.01-0.05mg/L之间，则可以开始尝试投放高阶产品Fauna Marin Coral Balance 磷基红牛增加光泽，促进发色，每周微量提高用量，根据藻相和珊瑚颜色，寻找最佳的投放量，珊瑚对PO4波动十分敏感，单次改变量不宜超过20%
- 随着珊瑚的生长，各种投放的也应相应的调整，可以重新尝试提高进阶产品Fauna Marin Color Element三种增色营养液的投放量，看是否会带来更好的颜色变化



# 新手成为大神前的10个问题

## 如何正确选择合适自己的海缸设备：

视频版教程，请关注公众号：Faunamarin

下方菜单 → 视频教程 → 如何正确选择设备

## 沸石的作用是什么？

沸石是一种吸附剂

可以吸收	培养	不吸收
↓	↓	↓
氨NH4 微量元素 有机氮 重金属元素	菌膜	NO3 PO4

## 为什么我们需要沸石？

### 1. 高效，稳定，可量化：

沸石吸收了氨等于阻断了NO<sub>2</sub>、NO<sub>3</sub>的形成，控制了缸内硝酸盐浓度，吸收了微量元素等于控制了藻和细菌的繁殖速度。沸石相对于藻缸吸收效率高很多，而且始终恒定。藻在初期吸收少，繁茂以后吸收多，最后营养盐低了，又开始白化坏水，吸收水平一直在波动，而且吸收量没有量化的指标去判断，此外藻缸尺寸必须和鱼缸总水体相匹配才有效，占用底缸空间多。但沸石有精确的量化指标，可以通过重量准确调整，沸石桶尺寸小，大大节省底缸空间，使用Fauna Marin Zeolith精细混合沸石，每1000升水最多只需要1升沸石，进一步减少了日常用量和沸石桶的尺寸

## 2. 培养菌膜提供独特的有机营养：

由于沸石吸收了丰富的微量元素，在表面十分容易培养细菌，形成菌膜，这样也在一定程度上限制了主缸菌膜的产生，随着每天的冲洗进入缸内是珊瑚最接近自然的有机营养，所以自动沸石桶十分重要，忘记冲洗，沸石会被菌膜堵塞失去吸附能力。

## 必须要有活石吗？

- 活石是指带有完整的海洋细菌系统和丰富多样的海洋营养的珊瑚石，海缸商家一般都有提供
- 如果希望海缸长久，底缸必须有活石用于定期更换，一般建议每6-12个月更换底缸活石总量的20%，使用新鲜的刷干净的活石。如果底缸有活石，那么主缸用什么样的石头都可以，比如活石，人造活石，死石，甚至玻璃钢造景也可以，但不管任何种类，建议石头总量占总水体10-15%，不要过多，主缸放置尽量少的石头，足够造景即可，其他尽量放底缸，无需光照。

## 需要测量水质参数吗？

不管LPS软体珊瑚还是SPS硬骨珊瑚缸，都需要购买测试剂定期测试水质参数，健康的系统需要维持在以下范围NO<sub>3</sub>：0-5mg/L，PO<sub>4</sub>：0-0.05mg/L，钾 400-420mg/L；LPS软体珊瑚可以承受更高的NO<sub>3</sub>和PO<sub>4</sub>，但不利于发色；SPS硬骨珊瑚缸额外需要关心 钙：400-440mg/L，镁1250-1350mg/L，KH：7-8.5；NO<sub>3</sub>=0，PO<sub>4</sub>=0只是反硝化能力大于或等于NO<sub>3</sub>产生速度，但仍然可以是健康的系统，只要没有甲藻和菌膜产生，不建议刻意提升营养盐。

## 如何正确处理NO<sub>3</sub>或者PO<sub>4</sub>超标？

如果严格按照指南开缸爆藻，NO<sub>3</sub>，PO<sub>4</sub>自然会维持在健康的范围内，如果NO<sub>3</sub>超出范围，请换水，增加沸石来应对，如果PO<sub>4</sub>超出范围，请使用Fauna Marin Phos0.04 可控磷酸盐吸附剂，它会自动保持最低0.04mg/L浓度，不会吸至0



## 为何新鲜活石必须爆藻？

饲养珊瑚首先要把活石爆藻养水，因为我们得到的新鲜活石经过运输，已经有部分生物死亡转变成了污染，所以通过放任它长藻来消耗掉所有的污染，并在新环境里培养细菌循环系统。严格按照指南爆藻养水是轻松养好珊瑚的前提，所谓的爆藻。

## 如何判断新鲜活石的好坏

- 1、从重量看，高质量的活石，体积大重量轻
- 2、从外观看，高质量活石外观干净，发白，表面无杂藻，有些许钙藻，但不会有很多钙藻
- 3、从味道看，高质量活石闻起来只有大海的味道，没有一点腥臭味
- 4、从使用看，高质量活石在爆藻阶段最初起的褐藻会在一周内退去，绿丝藻爆发量大，低质量活石爆藻期间褐藻爆发时期长于一周，并且绿丝藻爆发少，这样的活石建立的系统往往问题丛生，建议重新购买活石。

## 如何判断投放的药剂是否合适？

- ▶ 珊瑚缸投放第一原则：没有消耗就无需投放！在消耗量极低的情况下高质量海盐即可维持生物生存所需，珊瑚在状态不好的时候，吸收能力大大下降！应该减少投放改善水质，而不是加大和加多投放。

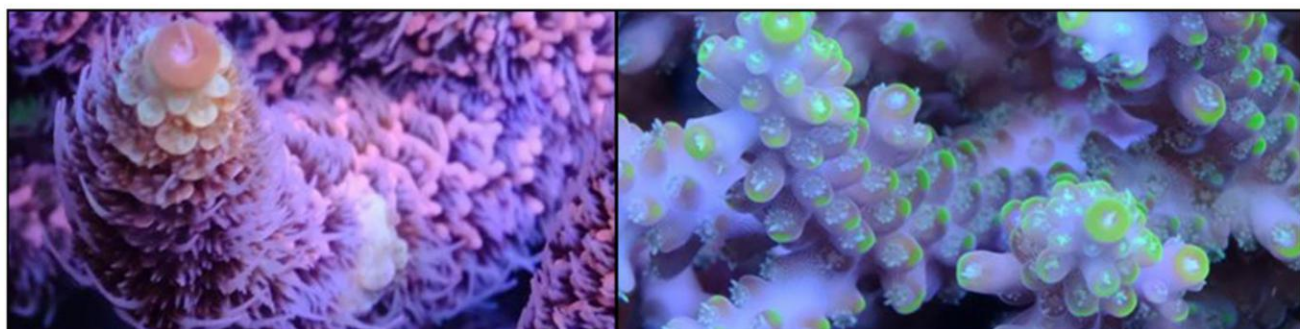




- ▶ 指南不能涵盖所有情况，实际投放用量需要匹配当前生物密度和状态，注意观察每天缸壁上藻的形成速度和颜色变化，鱼食，珊瑚营养液，珊瑚粮，微量元素在投放量超出缸内需求的时候，最先会表现为缸壁上的藻变多，开始发绿，珊瑚颜色变暗，这几点是考察投放量是否合适的重要标志，发现每天缸壁藻形成变多，缸壁藻色变绿，珊瑚变暗其中一项即应该减少投放，如有新增投放，应减少新增投放，如无新增投放，应减少鱼食投放
- ▶ 对于任何缸内参数的提高或者降低，一天的变化量不可超过20%
- ▶ 对于任何产品投放量的增加或者减少，一天的变化量不可超过50%
- ▶ 进阶和高阶产品都需要先进行尝试性投放才能决定是否开始长期投放

## 如何判断沸石的量是否合适？

- ▶ 任何产品的使用量应该和当前的生物密度相匹配，产品说明中的起始量是以低密度大颗珊瑚为基础设定的，断肢的消耗极少，全断肢少鱼开缸等于无需任何投放，使用Fauna Marin Pro精细珊瑚海盐，Fauna Marin Balling钙镁KH微量优级纯补充剂即可，无需珊瑚营养液，珊瑚粮，微量元素等等各种投放，沸石用量可减至100克/1000升。
- ▶ 使用沸石系统需要学会判断沸石用量是否合适，沸石需要和生物密度相匹配，除了根据建议量投放以外，还要观察整缸珊瑚的颜色和肉的厚度，整缸珊瑚颜色发白，骨骼越来越突出，珊瑚皮肉越来越白，说明沸石过量，应该减少50%的沸石，要注意的是，新开缸珊瑚入缸发白是正常过程，但会状态舒展，表皮肉厚，不露骨，此时并非沸石过量，无需任何操作







## 产品系列

### 海缸问题急救

新开缸，生物死亡，营养盐过高

➤ Blend 强力开缸菌

NO3 PO4同时爆表，系统处理能力差

➤ Bato Energy 细菌能量液

红泥，绿泥，菌膜，菌种失衡，老缸综合征

➤ Rebiotic 系统修复菌

甲藻，褐藻，杂藻，混合藻

➤ Dincox 强力除藻剂

轻-中度红泥，轻-中度褐藻，轻-中度菌膜

➤ Redx 红泥菌膜去除剂

PO4引起的红泥，PO4超标

➤ Phos 0.04 可控磷酸盐吸附剂

## Blend 强力开缸菌

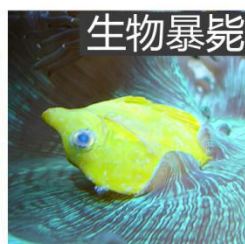
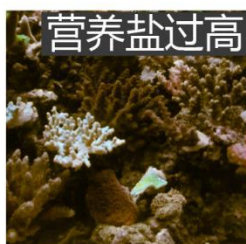


100%德国进口

250ml: ¥248

500ml: ¥398

保质期: 1年



主要用于开缸阶段迅速建立系统，分解活石内的营养盐沉积，动植物尸体残留，迅速建立完整的细菌生态循环，快速降低缸内营养盐，也同样适用于缸内异常的营养盐过高问题，可配合Bacto Energy细菌能量液加速营养盐分解速度和提高系统分解容量

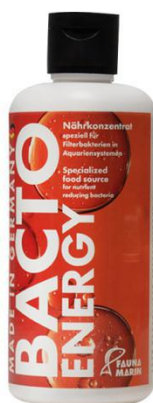
**纯活石开缸:** 从开缸开始，2.5ml/100升/每周，直至系统成熟，换Reef Balls作为日常菌种补充

**半活石开缸:** 从开缸开始，5ml/100升/每周，直至系统成熟，换Reef Balls作为日常菌种补充

**营养盐过高:** 5ml/100升 连投3天，之后5ml/100升/每周，直至营养盐正常，过高的营养盐可额外配合Bacto Energy细菌能量液使用

**请 注 意:** 长期高温会加剧细菌活性，缩短保质期，室温超过30度请冷藏！

## Bacto Energy 细菌能量液



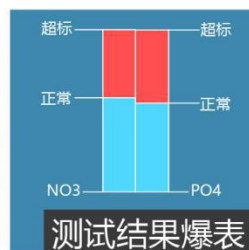
100%德国进口

100ml: ¥198

250ml: ¥345

500ml: ¥528

保质期: 2年



Bacto Energy 细菌能量液是一种高效的液体碳源，用于缸内NO3，PO4同时超标的情况，是配合Blend强力开缸菌使用的，可以显著降低缸内NO3和PO4，当缸内输入输出不平衡，或者系统处理能力不足，细菌能量液会极大促进细菌的工作能力，和系统的分解容量，快速安全的降营养盐到最佳水平

**剂 量:** 2-5ml/1000L，根据NO3，PO4水平进行用量增减，请避免单日超过25%的营养盐浓度变化，营养盐下降过快会导致珊瑚死亡，以下情况请使用其他产品：NO3为0 PO4过高，请使用Phos0.04 可控吸磷珠



## Rebiotic系统修复菌

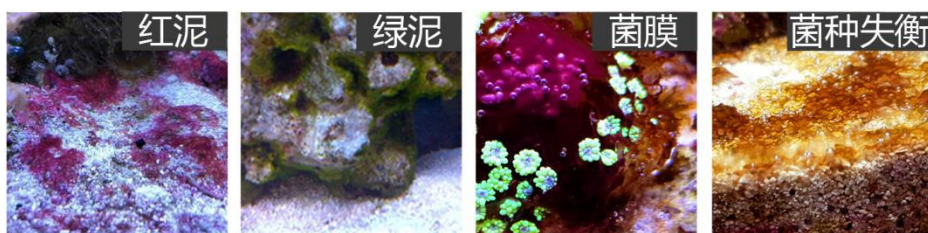


100%德国进口

100ml: ¥268

250ml: ¥598

保质期: 2年



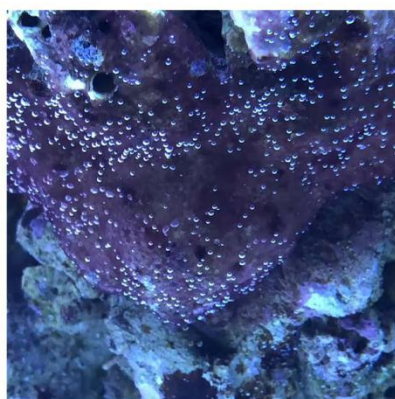
rebiotic 系统修复菌是市场上最独一无二的产品，可以完全修复各种缸内失衡，及其导致的红泥，菌膜，无需更改已有的正常投放，特殊细菌根据缸内现有情况重新建立系统平衡，从根本上消除红泥和菌膜的成因，也对老缸综合征有十分显著的系统修复效果

### 使用说明:

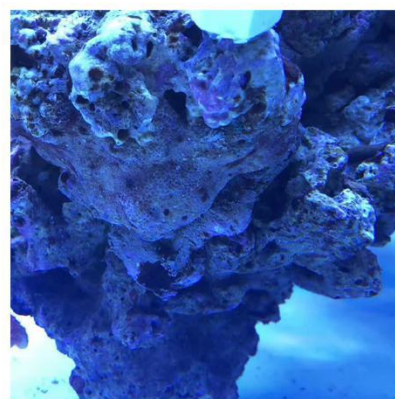
每周2次，每次5g/400L水体，无过量风险，用量杯取缸内1L水与本品充分搅拌均匀，放置一个小时等待细菌激活后，将全部液体投放在造流处即可，投放后，蛋白需关闭6小时，UV灯和臭氧需关闭48小时，连续投放4-6周即可重置系统平衡，恢复老缸细菌系统处理能力，之后可每4周投放一次保持系统活力。

**Rebiotic系统修复菌是根据缸当前情况进行系统重建，在投放期间及之后，请保持所有维护操作不变，比如投放和换水一切如常即可，**如果知道某些投放有过量风险，请在开始投放前就改成宁少勿多的投放量,Rebiotic投放期间不可以使用任何细菌，菌量，碳源类产品，影响Rebiotic细菌的平衡机制。

### 使用前



### 使用后



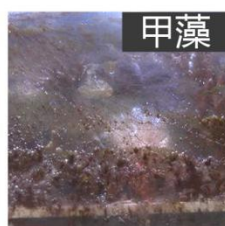
## Dinox 强力除藻剂



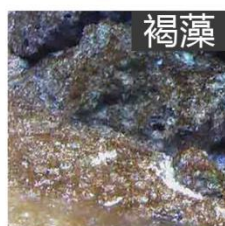
100%德国进口

250ml: ¥268

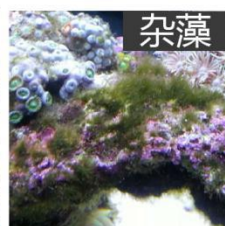
保质期: 2年



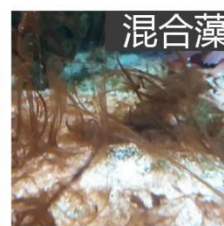
甲藻



褐藻



杂藻



混合藻

Dinox强力除藻剂可以强力有效的去除让人头疼的甲藻，同时对缸内的珊瑚无任何伤害，不会破坏缸内的循环系统平衡。

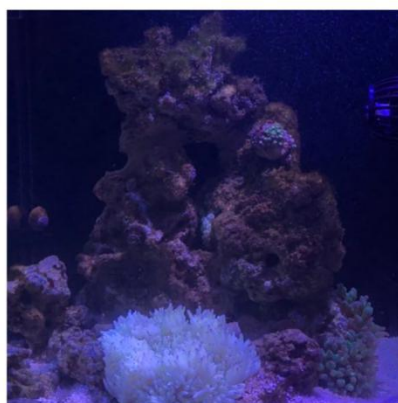
### 使用说明:

请仔细测算水体数，每100升可添加5-6毫升本产品请关灯后一小时投放，每2天投放一次直至藻类完全消失，但连续试用最长不得超过21次（42天）。每日照明不宜超过6小时，除钙反，Balling滴定法，蛋分外，其他吸附或过滤设备都需要关闭，期间不可添加任何珊瑚粮，营养液，微量元素，尽量不给鱼食，期间不可换水，使用结束后可用活性炭吸附缸内药物残留！

### 使用前



### 使用一周后





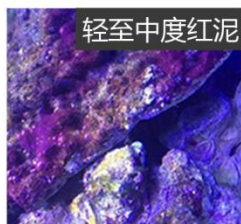
## Redx 红泥菌膜去除剂



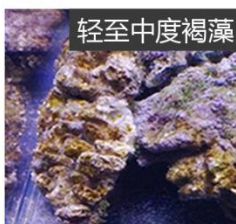
100%德国进口

250ml: ¥268

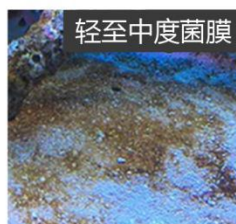
保质期: 2年



轻至中度红泥



轻至中度褐藻



轻至中度菌膜

Redx 主要是快速消除轻度至中度甲藻、红泥、菌膜，纯天然产品，不含抗生素，不会造成任何副作用，重度甲藻应该用Dinox处理，重度红泥菌膜是严重系统失衡的标志应该用Rebiotic重建系统平衡，但周期较长。

**使用说明:** 使用前，把可以吸掉的菌膜和藻都尽量吸掉，然后每100升净水加10ml，连续加6天，然后停5天，11天不可换水，不可以用任何吸附类产品，不可用臭氧和uv，11天结束后才可换水和正常使用期间停止的产品，如果11天一个周期没有完全除干净，可以再次使用，连续6天，再停5天。

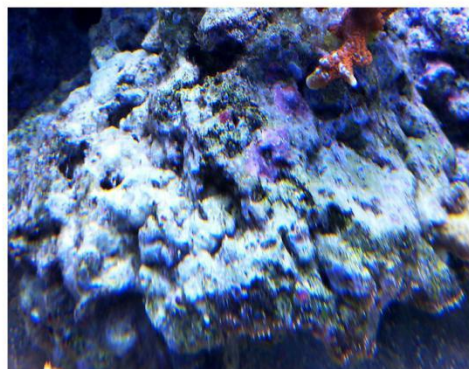
### 使用前



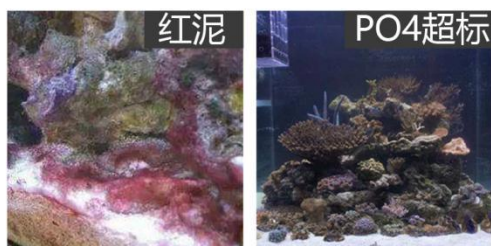
### 使用4天后



### 使用7天后



## Phos 0.04 可控磷酸盐吸附剂



100%德国进口

500ml: ¥258

1000ml: ¥468

保质期: 2年

Phos 0.04 是一种独特的珊瑚缸PO4铝基吸附剂，独特之处在于不会把浓度降到0，在正确用量下会自动保持最低0.04mg/L 最佳PO4浓度，不会进一步下降到0，避免SPS发白和缸内菌种失衡导致的出藻和菌膜，先进的铝基配方不会释放铁离子影响缸内珊瑚颜色。

**使用方法：**第一周 50ml/100升，第二周100ml/100升，可长期使用，PO4超过0.1mg/L时吸附剂饱和需更换，100ml Phos 0.04 约等于100g重量

**请注意：**本品建议放入无动力吸附剂过滤器内使用，通过阀门调节流量，建议流量100-200升/小时，使用过大的流量的煮豆器会导致颗粒被磨成粉末释放回缸内





## 产品系列

### 珊瑚缸专用鱼粮

- Ocean Plankton 鲜存浮游生物
- Super Food 极低磷酸盐主食鱼粮
- Mix 精选混合鱼粮
- Spirulina 螺旋藻素食鱼粮
- Veggie 混合藻类薄片鱼粮
- Protect 新鱼病鱼肠道修复鱼粮
- Clownfish 小丑增色商用鱼粮
- Essenz 大蒜精华



## Ocean Plankton 鲜存浮游生物



100%德国进口

100ml: ¥125

250ml: ¥225

保质期: 1年

鲜存浮游生物主要由在挪威北大西洋捕捞的Calanus finmarchicus浮游生物，混合其他海洋浮游生物组成，利用Fauna Marin特殊的鲜存技术，无需冷藏或者冷冻，即可长时间保持浮游生物的新鲜营养和蛋白质，避免了长时间冷冻造成的营养流失，丰富的多种浮游营养来源提供了鱼类最接近自然的食谱，同时也是最高质量的珊瑚缸鱼粮，100%可同时被鱼和珊瑚消化，无任何面粉，大豆等植物纤维，防腐剂成分。

**成分:** 90% Calanus Finmarchicus 挪威飞马哲水蚤，10% 其他浮游生物

**请注意:** 请勿将不干净的吸管或勺放入瓶内，会导致变质，无细菌带入的情况下可长期常温保存。

## Super Food 极低磷酸盐主食鱼粮 (松软颗粒, 缓降)



100%德国进口

100ml: ¥120

250ml: ¥245

保质期: 2年

珊瑚缸专用鱼粮，特质缓降松软颗粒，不同于传统鱼粮，使用虾皮虾骨，鱼头鱼尾制成的虾粉鱼粉，大豆，面粉制成的植物蛋白粉作为主要原料，德国Fauna Marin使用高营养鱼虾中段作为主成分，富含优质蛋白质和欧米茄3鱼油，是鱼生长的重要来源，可以让海水鱼保持艳丽的颜色，并且确保鱼排泄出的粪便可以完全被珊瑚吸收，提供给珊瑚自然界中重要的有机营养来源，促进珊瑚发色，却几乎不会提高缸内NO3和PO4

本品为松软颗粒，可根据需要轻松捏碎成任何需要的大小

**成分:** 鱼肉，虾肉，海藻，鱼油，酵母

**喂养提示:** 每天投放1-2次，投放量以不沉底为准，珊瑚缸必须宁少勿多，缸壁出藻变多或发绿可能投放过量，请减少鱼食投放，鱼食投放不必每日一致



## Mix 精选混合鱼粮 (松软颗粒, 缓降)



100%德国进口

100ml: ¥148

250ml: ¥315

保质期: 2年

Fauna Marin利用30年珊瑚饲养经验, 和欧洲成熟的海水鱼饲料研究成果, 特质缓降松软颗粒, 即和FM品牌多款鱼粮而成的Mix混合鱼粮, 混合多种成分, 配方, 及颗粒大小, 有效增加鱼类进食多样性, 可以长期保持海水鱼艳丽的颜色, 并且不会增加缸内营养盐

**成分:** 鱼肉, 虾肉, 海藻, 鱼油, 酵母, 黄酮类化合物, 植物精华提取物

**喂养提示:** 每天投放1-2次, 投放量以不沉底为准, 珊瑚缸必须宁少勿多, 缸壁出藻变多或发绿可能投放过量, 请减少鱼食投放, 鱼食投放不必每日一致

## Spirulina 螺旋藻素食鱼粮 (松软颗粒, 缓降)



100%德国进口

100ml: ¥120

250ml: ¥225

保质期: 2年

螺旋藻素食鱼粮, 特质缓降松软颗粒, 选用高品质螺旋藻制成, 富含鱼类所需的各种维生素营养和纤维素, 特质的缓降松软颗粒适合各种尺寸和水层的海水鱼, 对于短肠胃鱼类更容易食用, 有效增加高质量植物纤维摄入, 更好的消化与吸收, 增加食谱多样性

**成分:** 螺旋藻等7种海藻, 鱼肉, 虾肉, 鱼油, 酵母

**喂养提示:** 每天投放1-2次, 投放量以不沉底为准, 珊瑚缸必须宁少勿多, 缸壁出藻变多或发绿可能投放过量, 请减少鱼食投放, 鱼食投放不必每日一致

## Veggie 混合藻类薄片鱼粮 (薄片)



100%德国进口

250ml: **¥149**

保质期: 2年

混合藻类薄片鱼粮适合所有需要素食营养的海水鱼，尤其是吊类，神仙以及小型神仙特别喜爱，本产品由7种不同的海藻，植物浮游生物，和新鲜鱼虾肉组成，丰富多种的海藻成分，让吊类和神仙鱼通过接近自然的多样化食谱，可以最大程度上保障海水鱼颜色鲜艳，此外通过特殊的薄片制作工艺，薄片在水中溶解的速度缓慢，大大减少对水中的营养释放，不会污染水质

**成分:** 7种海藻，植物浮游生物，鱼肉，虾肉，贝壳肉，鱼油，植物精华

**喂养提示:** 每天投放1-2次，投放量以不沉底为准，珊瑚缸必须宁少勿多，缸壁出藻变多或发绿可能投放过量，请减少鱼食投放，鱼食投放不必每日一致

## Protect新鱼病鱼肠道修复鱼粮 (松软颗粒，缓降)



100%德国进口

100ml: **¥110**

250ml: **¥210**

保质期: 2年

Fauna Marin独家的肠道修复鱼粮可以极大的增加新鱼病鱼存活率，专利成分可以修复由于长时间不进食导致的肠道功能紊乱，重新激活脾脏，肝脏功能，促使新鱼病鱼重新开口，本品并不含大蒜成分，可以明显增强新鱼病鱼体质和抗病能力。

**成分:** 鱼肉，虾肉，黄酮类化合物，海藻，鱼油，酵母，植物精华提取物

**喂养提示:** 由于Protect的特殊成分，表面有油脂保护膜，阻止香味，请捏碎投放，并根据鱼数量适量投放，以保证数分钟内即被观赏鱼吞食完



### Clownfish 小丑增色商用鱼粮 (松软颗粒, 缓降)



100%德国进口

100ml: ¥110

250ml: ¥210

保质期: 2年

小丑增色商用鱼粮是一款针对小丑鱼研发的商用鱼粮，是商家喂养和繁殖小丑鱼的完美之选，实验证明它的配方会明显增加橘色与黑色的对比度，同时可以显著增加小丑鱼个体大小，增加小丑鱼生长速度和存活率

**成分:** 鱼肉，虾肉，浮游生物，鱼油，海藻，酵母，植物精华提取物

**喂养提示:** 每天投放1-2次，投放量以不沉底为准，珊瑚缸必须宁少勿多，缸壁出藻变多或发绿可能投放过量，请减少鱼食投放，鱼食投放不必每日一致

### Essenz 大蒜精华



100%德国进口

100ml: ¥108

保质期: 2年

Essenz 大蒜精华是100%天然大蒜提取物（并非大蒜汁），可用于增强所有海水鱼和淡水鱼的抵抗力，混入鱼粮中可以极大的增强鱼粮对鱼的吸引力，常被用于引诱病鱼和新鱼开口，适合海水鱼以及淡水鱼使用。

**成分:** 100% 天然大蒜精华

**喂养提示:** 每天投放1-2次，投放量以不沉底为准，珊瑚缸必须宁少勿多，缸壁出藻变多或发绿可能投放过量，请减少鱼食投放，鱼食投放不必每日一致



世界海缸爱好者的共同选择

Pro 精细珊瑚海盐





25kg 桶装



20kg 箱装

20kg: ¥530

### 20kg 箱装 Pro精细珊瑚海盐

每一升RO水兑入39-40克海盐将  
得到盐度1.025-1.026

#### 1.025盐度下主要参数指标

镁: 1250~1340mg/L

钙: 410~440mg/L

钾: 400~420mg/L

钠: 10300~10700mg/L

氯化物: 19100~19800mg/L

硫酸盐: 2650~2750mg/L

KH: 8.0~8.5mg/L

PH: 8.0~8.4mg/L

**速溶、参数稳定、无杂质、微量元素丰富**，是Fauna Marin Pro 精细珊瑚海盐的典型特征，由于使用精细化工研磨工艺制成，细如面粉的海盐不仅仅让化盐变得无比的迅速，更重要的是可以避免细颗粒成分随着时间和震动进入大颗粒盐粒下方形成典型海盐分层问题，随着粗细颗粒的分层，不可避免会导致参数上下不一致，在分包过程中的分层会导致批次的参数波动，因此FM通过精细研磨技术保障了速溶和参数稳定性，并且选用最优质的原料还原自然海水结构组成，化出即和自然珊瑚区域海水参数一致，无需二次调整，避免波动



## 产品系列

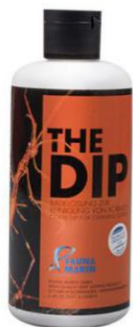
### 实用珊瑚缸用品

---

- ▶ DIP 珊瑚广谱检疫药水(红虫特效)
- ▶ Fix 神奇断肢/造景胶
- ▶ Reference 测试剂准确度对比液
- ▶ FM LAB 水质检测分析包
- ▶ Zeomatic2 沸石桶



### DIP 珊瑚广谱检疫药水(红虫特效)



100%德国进口

250ml: ¥198

500ml: ¥358

保质期: 2年

DIP 检疫药水可以有效杀死红虫, 增强病体珊瑚抵抗力, 有效消灭已知珊瑚寄生虫或受感染引起的RTN、STN白化高浓缩珊瑚检疫药水, 也是有效的驱虫药水, 能够有效处理绝大多数珊瑚寄生虫。

**使用方法:** 仅适用于缸外珊瑚检疫用, 不可投入缸内, 15ml兑1升缸内海水, 将珊瑚置入溶液中, 轻轻晃动, 浸泡3-5分钟即可, 如果预知有红虫风险, 可30ml/1升水浓度浸泡5分钟, 泡完后, 在另一个容器内用缸内海水清洗后即可入缸

### Fix 神奇断肢/造景胶



100%德国进口

250ml: ¥168

500ml: ¥298

保质期: 2年

Fix神奇断肢/造景胶的神奇之处在于可以反复使用, 只要水温超过40度, 胶水就开始融化, 它适合快速固定和连接活石, 快速固定断肢, 并可以随时回收再利用, 十分适合需要处理速度快, 或者反复使用的场景

**使用方法:** 通过放入(约50度的温水)开始融化成版固状胶体, 颜色由米白色变为半透明然后将胶体放到礁石之间, 待冷却变硬后即稳固粘合。只需要加热即可熔化再利用, 使用非常简单!

## Reference 测试剂准确度对比液



100%德国进口

Reference: ¥168

保质期: 2年

海缸的参数是我们海缸维护的重要依据，但是各种品牌的测试剂，测试仪器常常因为各种误差或者保质期原因变得不准，甚至有时候同样的参数多个测试剂或者仪器显示多种结果，无从知道应该以哪个为准，Fauna Marin Reference测试剂准确度对比液，里面有通过大型实验室设备精确校准容量的液体，在瓶身上精确标注了瓶内各种参数的浓度，可以通过让测试剂或者测试仪器测试瓶内已知液体浓度，从而确定误差的大小，以及哪个测试结果值得信任

瓶内标准溶液参数：

- 钙：425mg/L
- 镁：1315mg/L
- 钾：409mg/L
- 盐度：33.9 ppt(53ms) (25°C)
- 碱度：6.6 DKH(2.35meq/L)
- 锶：8mg/L
- 硝酸盐：10mg/L
- 磷酸盐：0.2mg/L

## FM LAB水质检测分析包



100%德国进口

Eco测试包: ¥390

Business测试包: ¥790

德国Fauna Marin实验室专业水质分析服务包，包内有特殊的无污染一次性水样提取工具，在我们统一的约定时间，将缸内水样按照盒内要求保存后，利用联邦快递将水样快速送至德国，对水质进行测量解读，由德国专家一对一给出最专业和准确的缸内改进方案。

**Eco测试包：**德国ICP OES测试送检，数据解读，德国专家改进建议

**Business测试包：**德国ICP OES测试，IDS多参数系统测试，IC离子色谱紫外/VIS测试，滴定测试送检，数据解读，德国专家改进方案



### Zeomatic2 自动沸石桶



100%德国进口

2.2L: **¥4600**

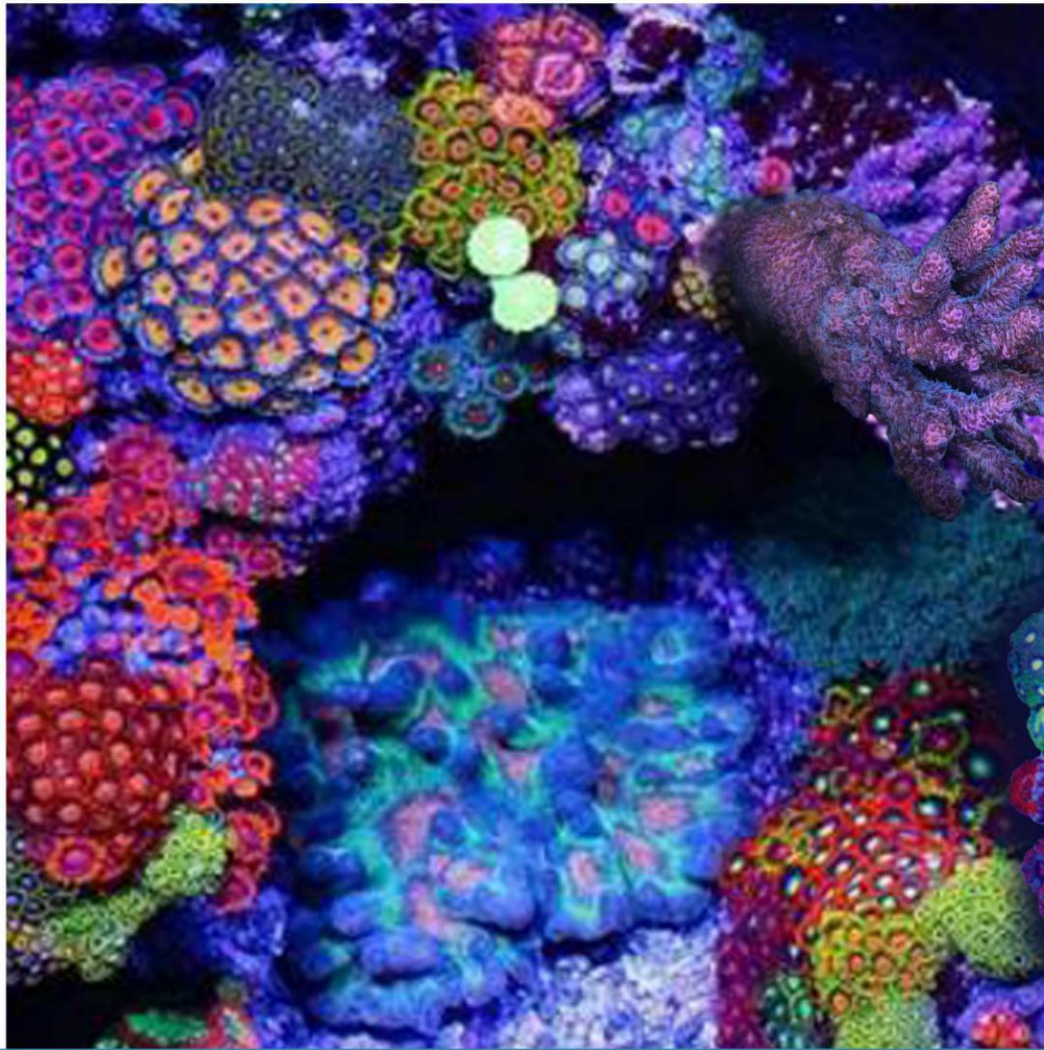
4.5L: **¥5998**

沸石桶是Zeolight系统的重要组成部分，沸石桶可以极强的控制营养盐水平，达到纯柏林系统无法达到的低营养水平，有了沸石系统您不再需要藻缸，ATS或煮豆器。

2.2L 尺寸: 17x37x47厘米

4.5L 尺寸: 17x44x47厘米

使用方法: 在内胆中装入Fauna Marin精细混合沸石，确保侧管口在水面上，可放置在底缸内，也可购买套件外置，小泵24小时工作，大泵每天工作一次每次1-2分钟



德国 Fauna Marin 有限公司授权出版

德国 Fauna Marin 品牌中国总代理

上海阿必斯水泵技术有限公司

公众号: FaunaMarin

邮箱: naibadeguo@qq.com