

HGS 分子構造模型

HGS タンパク質、核酸用精密分子模型

生命現象の本質を分子レベルで説明しようとする最近の生命科学の発達に伴い、タンパク質、核酸の立体構造を中心とした機能や機構の理解が高度に進展しつつあります。この分子構造模型は慶應大学 渡辺格元教授、東京大学 磯見二郎元教授のご指導により生命科学の研究及び教育の現場のご要望にお応えするため超小型で精密、しかも安価で信頼性も高く組み立てやすく、持ち運びも大変便利のように工夫された新しい分子構造模型です。

分子生物学研究基本セット

340×240×60mm 1,400g

生化学研究用 100残基のタンパク質と15対のDNAの部品



1 Å = 1cm

タンパク質酵素基本セット

340×240×60mm 1,900g

生化学研究用 160残基のタンパク質までの構造が製作可能

アミノ酸残基数160個分のペプチド結合部ユニットが用意されており、リゾチーム (129アミノ酸残基)、リボヌクレアーゼ (124アミノ酸残基)、ミオグロビン (153アミノ酸残基) 等が組み立てられます。側鎖にはアミノ酸残基を表現する小表示板が残基相当数だけ入っております。また側鎖まで完全な模型として組み立てる場合には補充部品もあります。このセットには模型を支える枠及び組立て補助具も入っております。



1 Å = 1cm

種別	コード	構成ユニット名称	記号	数量
タンパク質構成ユニット	Bio-101S	ペプチド結合部 (水素結合用)	$\begin{matrix} \text{H} & \text{O} \\ & \\ -\text{C} & - & \text{C}-\text{N}- \\ (R) & & \text{H} \end{matrix}$	100
	Bio-301	アミノ酸残基表示板		100
	Bio-302	アミノ酸残基核酸塩基順位表示板		100
	Bio-303	アミノ酸残基記号ラベル	Ala, Gly, Val 他	2
	Bio-304	アミノ酸残基番号ラベル	1~50, 51~100	2
DNA構成ユニット	Bio-201	リン酸基	$\begin{matrix} \text{O} & & \text{O} \\ // & & \\ \text{P} & & \text{O}^{\ominus} \\ & & \\ \text{O} & & \text{O}^{\ominus} \end{matrix}$	30
	Bio-203	デオキシリボース	$\begin{matrix} \text{O}^{\ominus}-\text{CH}_2 \\ \\ \text{H} & \text{O} \\ & \\ \text{H} & \text{O}^{\ominus} \end{matrix}$	30
	Bio-210	アデニン-チミン塩基対	A-T	7
	Bio-211	グアニン-シトシン塩基対	G-C	8
	側鎖他交換部品	Bio-1	正四面体型炭素	$\begin{matrix} & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \end{matrix}$
Bio-14		水素	-H	60
Bio-16		単結合109°型酸素	-O-	30
Bio-20		単結合120°型窒素(プリン環N ₃)	-N-	20
Bio-23		二重結合酸素	=O	20
Bio-26		水素結合・フレキシブルチューブ		1m
Bio-124		ベンゼン環	\bigcirc	2

αヘリックス、β構造(平行形、逆平行形)が組み立てられるように、アミノ酸残基数100個分のポリペプチド結合部ユニットが用意されています。また、DNAの構成要素であるアデニン、チミン、グアニン、シトシンのヌクレオチド対が15対、RNAも作れる部品も加えられてありますので、タンパク質、酵素、核酸の基礎的な研究、教育に役立ちます。側鎖にはアミノ酸残基を表現する小表示板も入っております。

種別	コード	構成ユニット名称	記号	数量
タンパク質骨格構成ユニット	Bio-101S	ペプチド結合部 (水素結合用)	$\begin{matrix} \text{H} & \text{O} \\ & \\ -\text{C} & - & \text{C}-\text{N}- \\ (R) & & \text{H} \end{matrix}$	130
	Bio-102S	ペプチド結合部	$\begin{matrix} \text{H} & \text{O} \\ & \\ -\text{C} & - & \text{C}-\text{N}- \\ (R) & & \text{H} \end{matrix}$	30
	Bio-301	アミノ酸残基表示板		160
	Bio-302	アミノ酸残基核酸塩基順位表示板		160
	Bio-303	アミノ酸残基記号ラベル	Ala, Gly, Val 他	5
組立て保持枠支持具	Bio-401A	支持具端子(固定型)		40
	Bio-401B	支持具端子(回転型)		40
	Bio-402N	支持具接続棒		30
	Bio-403	模型保持枠用多面体		26
	Bio-404	模型保持枠用ロッド 25cm		40
	Bio-405	模型保持枠用ロッド 30cm		4
			支持具用テグス	1
側鎖他交換部品	Bio-1	正四面体型炭素(灰)	$\begin{matrix} & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \end{matrix}$	20
	Bio-5	ベンゼン型炭素(灰)	$\begin{matrix} & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \end{matrix}$	10
	Bio-12	アミド型窒素	$\begin{matrix} & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \end{matrix}$	10
	Bio-14	水素	-H	80
	Bio-16	単結合109°型酸素	-O-	10
	Bio-18	単結合109°型イオウ	-S-	10
	Bio-23	二重結合酸素	=O	60
	Bio-26	水素結合用・フレキシブルチューブ		2m
	Bio-111	ヒスチジン側鎖	$\begin{matrix} & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \end{matrix}$	3
	Bio-123	ヘム		1
	Bio-124	ベンゼン環	\bigcirc	2

品番	品名	価格	包装	梱	サイズ	重量	JANコード	出荷単位
—	HGSタンパク質、核酸用精密分子模型 分子生物学研究基本セット	72,000円+税 (1セット)	1	1	340×240×60mm	1,400g	4977870-330895	1セット
—	HGSタンパク質、核酸用精密分子模型 タンパク質酵素基本セット	90,000円+税 (1セット)				1,900g		