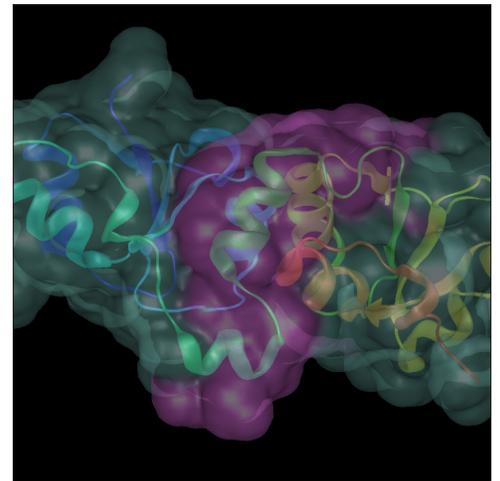
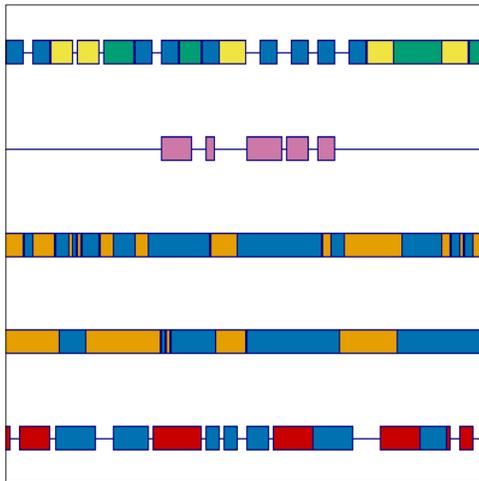
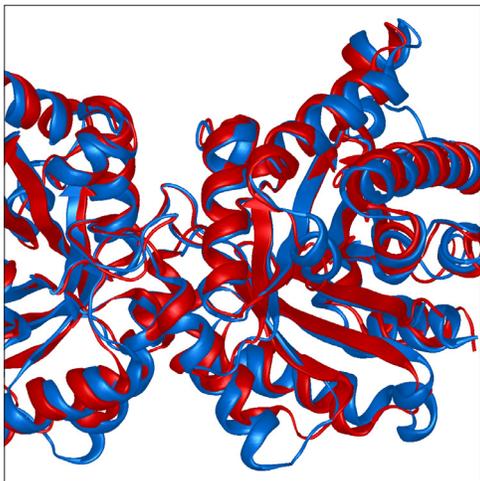


LASERGENE 蛋白质和 NOVA 应用



Protean 3D: 我们的旗舰应用, 用于蛋白质分析和蛋白质设计

蛋白质序列分析

- 利用集成的视图和分析方法, 分析序列、二级结构和三级结构
- 预测二级结构特征

高级蛋白质设计

- 使用蛋白质设计工具进行热点扫描并提高折叠稳定性
- 预测结合相互作用和能量
- 创建、建模并分析变异对结构的影响
- 计算由突变引起的能量变化
- 进行丝氨酸和丙氨酸变异扫描
- 提高蛋白质折叠稳定性

蛋白质结构分析

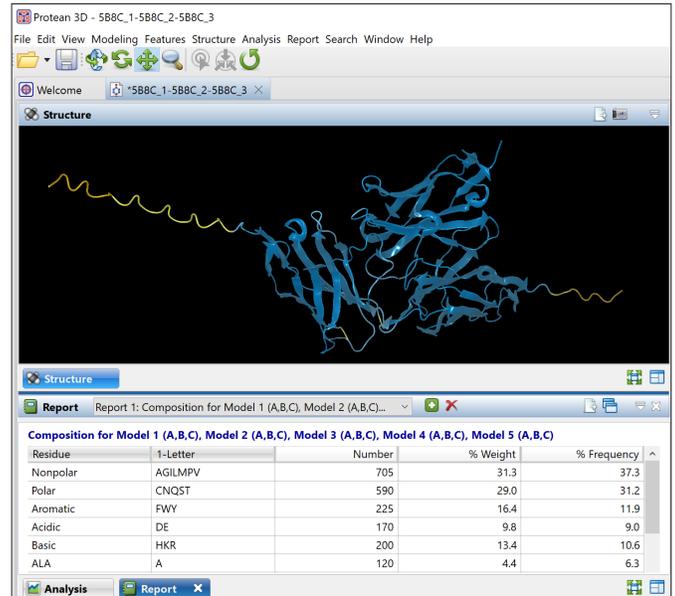
- 预测 B 细胞表位
- 创建分子和溶剂可及表面, 以可视化预测的表位
- 比对整个结构或选定区域
- 预测蛋白质功能、配体结合位点和酶活性
- 可视化近 400 种动画大分子结构的构象变化
- 创建出版级图形
- 使用集成的 Nova 应用预测三级结构 (见背面)

Nova 应用： Protean 3D 界面内的蛋白质建模与结构预测

蛋白质结构预测

使用您所选择的三种屡获殊荣的算法，预测任何蛋白质序列的 3D 结构。

- NovaFold 采用 I-TASSER 蛋白质结构预测算法，结合了线程和从头折叠技术。
- NovaFold AI 使用 DeepMind 的 AlphaFold 2 算法，通过深度多序列比对预测距离并创建二面角图。
- NovaFold AI-Multimer 采用 AlphaFold-Multimer 算法预测多聚体蛋白质组装的结构。



NovaFold AI-Multimer 预测的结构视图与组成报告。还提供许多其他可自定义的视图和报告。

蛋白质-蛋白质对接

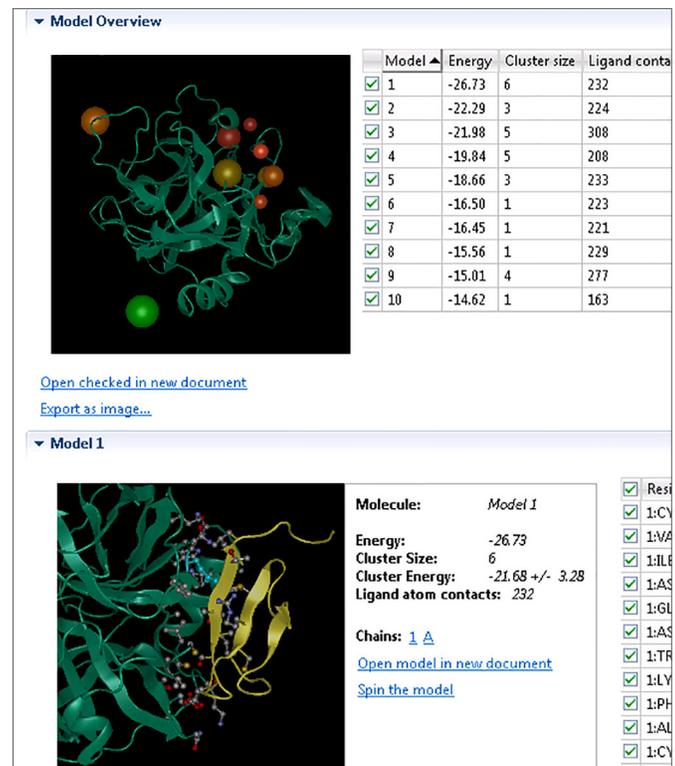
使用 NovaDock 为任何受体和配体对建模蛋白质对接和结合相互作用。

- 基于 SwarmDock 高分辨率对接算法
- 探索对接过程中的蛋白质灵活性

抗体建模

使用 NovaFold Antibody 建模抗体结构并识别抗体/抗原结合位点。

- 在几分钟内建模 Fv、Fab、VH、sdAb
- 搜索包含的抗体框架库，或提供您自己的模板
- 对 H3 进行从头环建模 - 最多 15 个残基
- 自动注释 CDR 环



NovaDock 报告展示了已完成预测的顶部配体-受体对接模型。



608.258.7420 美国
866.511.5090 美国免费电话

0.808.271.1041 英国
0.800.182.4747 德国

1202 Ann Street
Madison, WI 53713

www.dnastar.com
info@dnastar.com