

ସମସ୍ତଙ୍କୁ ନମସ୍କାର _ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଏବଂ ସେଠାରେ ଆମେ ତୁମ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିଥିଲୁ ଯାହା ବିଷୟରେ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ସମସ୍ତ ପ୍ରକାରର ଆହା ଯାହାକି ବିଶେଷ ଭାବରେ ଚାଟୋଟି ଶ୍ରେଣୀରେ ବିଭିନ୍ନ ହୋଇଛି ଯେଉଁଠାରେ ପ୍ରାଥମିକ ସଂରଚନାରେ ଆମେ ଆମିନୋ ଏସିଡ୍ ସଂଖ୍ୟା ଏବଂ ଡିସଲଫାଇଡ୍ ବ୍ୟାଣ୍ଡ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ଏବଂ ଡି am ିତୀୟରେ ଆମିନୋ ଏସିଡ୍ ପ୍ରକାର ଉପରେ ଧ୍ୟାନ ଦେଇଥାଉ | structure ାଞ୍ଚା ଆହା ଆମେ ସେଗମେଣ୍ଟକୁ ପୁନରାବୃତ୍ତି ସେଗମେଣ୍ଟ ଉପରେ ଦୃଷ୍ଟି ରଖିଛୁ ଯେ ସେମାନେ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଆହାରେ କିପରି ସଜାଇଛନ୍ତି ଏବଂ ସେମାନେ କିପରି ଜାଣନ୍ତି ଆହା ଆହା ପ୍ରକାରର ଆହା ଗଠନ ସହିତ ସେମାନେ କେଉଁ ପ୍ରକାରର ଗଠନ କରୁଛନ୍ତି ଏବଂ ଆମେ ଦେଖିବାବେଳେ ଆହା | ସେଠାରେ ସବିଶେଷ ତଥ୍ୟରେ ଆମେ ପାଇଲୁ ଯେ ଆହା ଦୁଇ ପ୍ରକାରର ଆହା ସଂରଚନା ସେଠାରେ ଆଲଫା ହେଲିକ୍ସ ଏବଂ ବିଟା ସ୍ଟ୍ରିଟ୍ ସିଡ୍ ଆମେ ଦେଖୁଲୁ ଯେ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଯେ କୋଇଲ୍ ପ୍ରକାରର ସଂରଚନା ସେଠାରେ ଅଛି ଏବଂ ବିଟା ଧାତୁରେ | s ଆମେ ଦେଖୁଲୁ ଯେ ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଡିଂ ଡି you ାରା ତୁମେ ଦୁଇଟି ଆହା ଚେନ୍ ଜାଣିଛ କି ଆହା ପ୍ରକାରର ଆହା ଅନ୍ୟତମ ଗୋଟିଏ ପଟେ ସଜାଯାଇଥାଏ ଏହା ସମାନ୍ତରାଳ ହୋଇପାରେ ଏହା ଆହା ସମାନ୍ତରାଳ ହୋଇପାରେ ଆହା ତାପରେ ଆମେ ତୁମ ବିଷୟରେ ତୃତୀୟ ସ୍ତର ବିଷୟରେ ଜାଣିଥିଲୁ

ଡେଣ୍ଟ୍ର ଇଣ୍ଟର ସିରିଜ୍ | ସଂରଚନା ଆମେ ଆହା ବିଷୟରେ କହୁଥିଲୁ ଯାହା ଡି t ାରା ଟ୍ୟାଲ୍ଲିଟ୍ ଗଠନ ମୂଳତ it ଏହା ପ୍ରୋଟିନରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ପରମାଣୁର ଏକ ଡିନୋଟି ଡାଇମେନ୍ସନାଲ୍ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅଟେ , ଏହା ପ୍ରୋଟିନ୍ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଫୋଲ୍ଡରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ପରମାଣୁର ଏକ ଡିନୋଟି ଡାଇମେନ୍ସନାଲ୍ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅଟେ, ଏହାର ସ୍ଥିରତାକୁ ସ୍ୱତ ane ପ୍ରକୃତ ଭାବରେ ବୁଝି କରିବାକୁ ସମାଧାନରେ | ସେମାନଙ୍କର ସ୍ଥିରତାକୁ ବ imize ାଇବା ପାଇଁ ସମାଧାନ କିପରି ପ୍ରୋଟିନ୍ ଫୋର୍ସ ସ୍ୱ ont ତ ously ସ୍ୱତ ଭାବରେ ସମାଧାନରେ ଘଟିବ ମ ically ଲିକ ଭାବରେ ଯାହା ଘଟେ ଯେତେବେଳେ ଏହା ଫୋଲ୍ଡ ହୁଏ ତୁମେ ଜାଣିବ ପ୍ରୋଟିନର ବିଭିନ୍ନ ବିଭାଗ ମଧ୍ୟରେ ଆହା ବାନ୍ଧୁଥିବା ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଡିଂ ଆହା ହେତୁ ସେହି ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ଏହାର ବନ୍ଧନ ହେତୁ | ଏହା ସ୍ଥିର ହୋଇଯାଏ ଏବଂ ଏହାର ଶକ୍ତି ସର୍ବନିମ୍ନ ହୋଇଯାଏ ଯେପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହାର ଶକ୍ତି ହ୍ରାସ କରିବାରେ ଲାଗେ ଏବଂ ଆମେ ଜାଣୁ ଯେ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଏହା ଏକ ପ୍ରକୃତି ଅଟେ ଯାହା ପ୍ରତ୍ୟେକ ସଂସ୍ଥା t ରେ | ସେ ପ୍ରକୃତି ସର୍ବନିମ୍ନ ଶକ୍ତି ସ୍ଥିତିରେ ରହିବାକୁ ଚାହାଁନ୍ତି ଏବଂ ଏହା ବାନ୍ଧିବା ଦ୍ୱାରା ଯାହା ଘଟେ ତାହା ଶକ୍ତି ମୁକ୍ତ କରିଥାଏ ଏବଂ ଏହା ପ୍ରୋଟିନର ସ୍ଥିରତାକୁ ନେଇଥାଏ

ଡେଣ୍ଟ୍ର ଏହାକୁ ସମାଧାନରେ ଫୋଲ୍ଡ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରେ ଯାହା ଡି fold ାରା ଫୋଲ୍ଡିଂ ଦ୍ୱାରା ଏହା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ହେବ | ପ୍ରୋଟିନର ବିଭିନ୍ନ ବିଭାଗରେ ବାନ୍ଧିବା ଏବଂ ଏହା ସର୍ବାଧିକ ସ୍ଥିରତାକୁ ଠିକ କରିଥାଏ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଥର ସ୍ଥିରତା ସ୍ଥିର କରୁଥିବା ପାରମ୍ପରିକ କ୍ରିୟା ଯାହା ପରମାଣୁ ମଧ୍ୟରେ ମୁକ୍ତ ଶକ୍ତି ମୁକ୍ତ କରିଥାଏ ଡେଣ୍ଟ୍ର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଥର ପରମାଣୁ ମଧ୍ୟରେ ସ୍ଥିରତା ସ୍ଥିର କରୁଥିବା ପାରମ୍ପରିକତା ରହିଥାଏ ଯାହା ମାଗଣା ଶକ୍ତି ମୁକ୍ତ କରିଥାଏ | ମାଗଣା ଶକ୍ତି ମୁକ୍ତ ହୋଇଛି ପ୍ରୋଟିନ୍ ଅଧିକ ସ୍ଥିର ଅଟେ

ଡେଣ୍ଟ୍ର ମୁଁ ଯଦି ଆପଣଙ୍କର ଏକ ପ୍ରକାରର ର ar ଖ୍ୟ ସଂରଚନା ଅଛି ତେବେ ଏହାକୁ ର ar ଖ୍ୟ ସଂରଚନା ବୋଲି ବିଚାର କରନ୍ତୁ ଏବଂ ଯଦି ଏହା ଏହାକୁ ଫୋଲ୍ଡ ହୋଇଯାଏ ତେବେ ଏହା ଏହି ଫୋଲ୍ଡିଂ ଆପଣଙ୍କୁ ପ୍ରଦାନ କରୁଥିବା ସମାନ ଜାଳିବା ସମ୍ଭାବନାକୁ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି | ପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଚେନ୍ ଏବଂ ଏହା କିପରି ଭାବରେ ଏହା ସ୍ଥିର ହୋଇଯାଏ

ଡେଣ୍ଟ୍ର ଏହି ପ୍ରକାରର ସ୍ଥିର ଶକ୍ତିର ପାରମ୍ପରିକ କ୍ରିୟା କ'ଣ ମୋଡେ କୁହାଯାଏ ଯେ ଆପଣ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଥର ସ୍ଥିରତା ଜାଣିଥିବେ | ପରମାଣୁ ମଧ୍ୟରେ ପାରମ୍ପରିକ କ୍ରିୟା ଯାହା ମୁକ୍ତ ଶକ୍ତି ମୁକ୍ତ କରେ ଏବଂ ଏହି ମୁକ୍ତ ଶକ୍ତି ରିଲିଜ୍ ହେତୁ ଏହା ସ୍ଥିର ହୋଇଯାଏ ଏହି ପ୍ରକାରର ପାରମ୍ପରିକ କ୍ରିୟା କ'ଣ

ଡେଣ୍ଟ୍ର ସ୍ଥିର ପାରମ୍ପରିକ କ୍ରିୟା ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ଆସନ୍ତୁ ପ୍ରୋଟିନରେ ପାରମ୍ପରିକ କ୍ରିୟା ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରୁଥିବା ସ୍ଥିର ପାରମ୍ପରିକ କ୍ରିୟା ବିଷୟରେ ଡିସଲଫାଇଡ୍ ବଣ୍ଡ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ

ଡେଣ୍ଟ୍ର ପ୍ରୋଟିନ୍ ଅଛି କି ନାହିଁ ତାହା ବିଚାର କରନ୍ତୁ | ଦୁଇଟି sh ଗରୁପ୍ ରହିବା ଡି fold ାରା ଆପଣ ଫୋଲ୍ଡିଂ ଦ୍ୱାରା ଲିଡ୍ ଜାଣିପାରିବେ ଏବଂ ଦୁଇଟି ss ଗରୁପ୍ ଡିସଲଫାଇଡ୍ ବଣ୍ଡରେ ରୁପାନ୍ତରିତ ହୋଇପାରିବ ଏବଂ ଏହା ରୁପାନ୍ତର ହୋଇପାରିବ

ଡେଣ୍ଟ୍ର ଏହି ସମ୍ଭାବନା ଠିକ ହୋଇପାରେ ଏହା ହେଉଛି ଡିସଲଫାଇଡ୍ ବଣ୍ଡ ବିତୀୟ ସେକେଣ୍ଡ ହେଉଛି ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଡ ପ୍ରଥମେ ମୁଁ ଏହାକୁ ଦେଉଛି | ଯାଧାରଣ ଉଦାହରଣ ଯେ ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ଏହି ସ୍ଥିରକାରୀ ପାରମ୍ପରିକ କ୍ରିୟା ଏହି ଆହାକୁ କିପରି ସାହାଯ୍ୟ କରେ ତୁମେ ପ୍ରୋଟିନକୁ ଆହା ସ୍ଥିର ହେବା ପାଇଁ ଜାଣିଛ ଏବଂ ତୁମେ ଜାଣିଛ ଯେ ଏହା ତୃତୀୟ ଗଠନକୁ ଆହା ଆହା ପରେ ଏହା ପରେ ମୁଁ ପୁଣି ଏକ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଉଦାହରଣ ଦେବି ଏବଂ ଏହା ସହିତ ମୁଁ ଏହାକୁ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିବି |

ଡେଣ୍ଟ୍ର ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଡ ଯେପରି ମୁଁ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛି ଯେ ତୁମେ ସମାନ ମ pept ଲିକ ତଥା ସମାନ ପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଶୃଙ୍ଖଳରେ ଅମ୍ଳାମ୍ଳ ଅଂଶ ଜାଣିଛ, ତୁମେ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବନ୍ଧନକୁ ଜାଣିପାରିବ | ମ ically ଲିକ ଭାବରେ ଯଦି ତୁମର କାର୍ବନିଲ୍ ଗରୁପ୍ ଅଛି ଯେପରି ଆମେ ଦେଖୁଛୁ ଏବଂ ଦୁଇଟି ଭିନ୍ନ ଆମାଲ୍ଡ୍ ଗୋଷ୍ଠୀର ଆମାଲ୍ଡ୍ ବଣ୍ଡର କାର୍ବନିଲ୍ ଅମ୍ଳାମ୍ଳ ଏବଂ nh ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବନ୍ଧନକୁ ନେଇପାରେ ଯାହା ଡି possibility ାରା ସମ୍ଭାବନା ମଧ୍ୟ ବିଦ୍ୟମାନ ଥାଏ ତେବେ ତୃତୀୟଟି ହେଉଛି ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଷ୍ଟାଟିକ୍ ଆକ୍ଟ att ଆକର୍ଷଣ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋ ହେଉଛି ଷ୍ଟାଟିକ୍ ଆକର୍ଷଣ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଷ୍ଟାଟିକ୍ ଆକର୍ଷଣ ଏବଂ ଚତୁର୍ଥ | ଏହା ହେଉଛି ହାଇଡ୍ରୋଫୋବିକ୍ ଇଣ୍ଟରାକ୍ସନ୍ ହାଇଡ୍ରୋଫୋବିକ୍ ଇଣ୍ଟରାକ୍ସନ୍ ଠିକ୍ | ପ୍ରାଥମିକ ସଂରଚନା ଡି secondary ିତୀୟ ଗଠନ ଏବଂ ତୃତୀୟ ଗଠନ କିପରି ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ତାହା ଜାଣ, ଯାହା ଡି I ାରା ମୁଁ ତୃତୀୟ ସ୍ତରର ସଂରଚନାରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଥିବା ପରି ଯାହା ଘଟେ, ପ୍ରୋଟିନ୍ ତୃତୀୟ ସ୍ତରର ସଂରଚନାକୁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସାମଗ୍ରିକ ଆକୃତି ପ୍ରଦାନ କରେ ଯାହା ପ୍ରୋଟିନ୍ ପରି ଏହାର ଅର୍ଥ କ'ଣ? ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଛି ଯେ ଆପଣ ଆଲଫା ହେଲିକ୍ସ କୁଇଡ୍ ଗଠନ ବିଷୟରେ ଜାଣିଛନ୍ତି ଯେଉଁଠାରେ ଆମେ ଦେଖୁଛୁ | ତୁମେ ଜାଣିଛ ଯେ ଦୁଇଟି ପୁନରାବୃତ୍ତି ଯୁନିଟ୍ ଆସିପାରେ ତୁମେ ଜାଣି ପାରିବ ଆହା ବିଶେଷତ ah ଆହା ଦୁଇ ଆମ୍ ତୁମେ ଜାଣିଛ ଆମ୍ ଆମିନୋ ଏସିଡ୍ ଯାହାର ଚାରି ଆହା ଅବଶିଷ୍ଟ ଫାଙ୍କା ଅଛି ଯାହା ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଡିଂରେ ଜଡିତ ହୋଇପାରେ ଅନ୍ୟଟି ହେଉଛି ଆହା ତୁମେ ବିଟା ସ୍ଟ୍ରିଟରେ ବିଟା ପ୍ଲିଟେଡ୍ ବିହନ ଜାଣିଛ | ମଞ୍ଜି ପୁନର୍ବାର ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଗୋଟିଏ ପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଗୋଷ୍ଠୀର କାର୍ବନିଲ୍ ଏବଂ ଅନ୍ୟ ପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଗୋଷ୍ଠୀର nh ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଡିଂରେ ଜଡିତ ହୋଇପାରେ ଯାହା ଅନ୍ୟଟି ଅଟେ ଏବଂ ଏହା ସମାନ୍ତରାଳ ହୋଇପାରେ କିମ୍ବା ଆଣ୍ଟି ସମାନ୍ତରାଳ ଭାବରେ ଦୁଇ ପ୍ରକାର ସମ୍ଭବ

ଡେଣ୍ଟ୍ର ତୃତୀୟ ଗଠନ ପ୍ରୋଟିନ୍ ପାଇଁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସାମଗ୍ରିକ ଆକୃତି ଦେଇଥାଏ | ଏହା ଏଥିରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ ଏବଂ ପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଶୃଙ୍ଖଳାର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶ ମଧ୍ୟରେ ପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଶୃଙ୍ଖଳାର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶ ମଧ୍ୟରେ ପାରମ୍ପରିକ ଲିଙ୍କ୍ ଏବଂ ଶ୍ରେଣୀ ଲିଙ୍କ୍ କ୍ରମ୍ ଲିଙ୍କ୍ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ ମୁଁ ଏହା ପୂର୍ବରୁ ମଧ୍ୟ ସ୍ଥିର କରିସାରିଛି ଯେ ମୁଁ ଏହା ଡି rep ାରା ପୁନରାବୃତ୍ତି ରିପୋର୍ଟ କରୁଛି ଯେପରି ମୁଁ କହିଛି ଜାଣନ୍ତୁ ସେଠାରେ ପୁଣି ଥରେ ପାରମ୍ପରିକ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ଅଛି, ମୁଁ ସେହି ପୁନରାବୃତ୍ତି ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେବା ପାଇଁ ପୁନରାବୃତ୍ତି କରୁଛି

ଡେଣ୍ଟ୍ର ଏହା ହାଇଡ୍ରୋଫୋବିକ୍ ହାଇଡ୍ରୋଫୋବିକ୍ ପାରମ୍ପରିକ କ୍ରିୟା ଦ୍ୱାରା ସ୍ଥିର ହୋଇପାରିବ | ଯଡ୍ରୋଫୋବିକ୍ ଏବଂ ହାଇଡ୍ରୋଫିଲିକ୍ ପାରମ୍ପରିକ କ୍ରିୟା _ ଯେତେବେଳେ କି ହାଇଡ୍ରୋଫିଲିକ୍ ଇଣ୍ଟରାକ୍ସନ୍ ହେଉଛି ହାଇଡ୍ରୋଫିଲିକ୍ ଇଣ୍ଟରାକ୍ସନ୍ କ'ଣ ହାଇଡ୍ରୋଫିଲିକ୍ ଇଣ୍ଟରାକ୍ସନ୍ ହେଉଛି ମୂଳତ if ଯଦି ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଡ ଗଠନ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଥାଏ

ଡେଣ୍ଟ୍ର ଯଦି ସମ୍ପ୍ଲିମେଣ୍ଟ୍ସ୍ ch two oh ଭାବରେ ବିବେଚନା କରାଯାଏ ଏବଂ ଯଦି ଆପଣଙ୍କର ପାଖରେ ଅଛି ତେବେ ଯଦି ଆପଣଙ୍କର ପାଣି ମଲିକ୍ୟୁଲ୍ ଅଛି ତେବେ ଏହା ଆପଣଙ୍କୁ ହାଇଡ୍ରୋଫିଲିକ୍ ଜାଣିପାରିବ | ପାରମ୍ପରିକ କ୍ରିୟା

ଡେଣ୍ଟ୍ର ଏହାର ଜଳ ଅଣୁ କିମ୍ବା ମଦ୍ୟପାନ ଅଛି

ଡେଣ୍ଟ୍ର ଏହି ପାରମ୍ପରିକ କ୍ରିୟାକୁ ହାଇଡ୍ରୋଫିଲିକ୍ କୁହାଯାଏ ଏହା ମଧ୍ୟ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ପାରମ୍ପରିକ ସ୍ଥିରତା ଠିକ ଅଛି ତେବେ ବିତୀୟଟି ହେଉଛି ଲୁଣ ପବନ ଲୁଣ ପବନ ଗଠନ ମଧ୍ୟ ପାରମ୍ପରିକ ଲୁଣ ସେତୁକୁ ସ୍ଥିର କରିଥାଏ

ଡେଣ୍ଟ୍ର ଯଦି ଆପଣଙ୍କର କାର୍ବୋକ୍ସିଲେଟ୍ ଥାଏ ତେବେ ଲୁଣ ବୁଦା ଲୁଣ ବ୍ରିଜ୍ କ'ଣ? ଗୋଷ୍ଠୀ ପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଶୃଙ୍ଖଳରେ

ଡେଣ୍ଟ୍ର କାର୍ବୋକ୍ସିଲେଟ୍ ଗରୁପ୍ ରେ ନେଗେଟିଭ୍ ଚାର୍ଜ୍ ରହିବ ଏବଂ ସମାନ ପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଚେନ୍ରେ ଯଦି ଆମିନୋ ଗରୁପ୍ ଆମୋନିୟମ୍ ଫର୍ମରେ ଥାଏ ତେବେ ଏହାକୁ ସକାରାତ୍ମକ ଭାବରେ ଚାର୍ଜ୍ କରାଯିବ

ଡେଣ୍ଟ୍ର ଏହାକୁ ଅଧିକ ସ୍ପଷ୍ଟ କରିବା ପାଇଁ ମୁଁ ଏଠାରେ ନକାରାତ୍ମକ ଏବଂ ଏଠାରେ ପଜିଟିଭ୍ ରଖୁଛି | କାର୍ବୋକ୍ସିଲେଟ୍ ନକାରାତ୍ମକ ଭାବରେ ଚାର୍ଜ୍ କରାଯାଏ ଏବଂ ଆମୋନିୟମ୍ ସକାରାତ୍ମକ ଭାବରେ ଚାର୍ଜ୍ ହୁଏ ଏଥିରେ ନିଜ ମଧ୍ୟରେ ପାରମ୍ପରିକ ଆୟନିକ୍ ପାରମ୍ପରିକ ସମ୍ପର୍କ ରହିବ

ଡେଣ୍ଟ୍ର ଲୁଣ ବ୍ରିଜ୍ ତେବେ ଅନ୍ୟ ଆହା ଲୁଣ ବ୍ରିଜ୍ ମ ically ଲିକ ଭାବରେ ଏହା ଯେପରି ତୁମେ ଚାର୍ଜ୍ ଇଣ୍ଟରାକ୍ସନ୍ ଜାଣିଛ ତାପରେ ତୃତୀୟଟି ହେଉଛି ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଡ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଡ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଡ ଯାହା ମୁଁ ପୂର୍ବରୁ କହିସାରିଛି | ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବଣ୍ଡ ସମ୍ଭବ

ତେଣୁ କାର୍ବନିଲ ଏବଂ ଯଦି ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ମଦ୍ୟପାନକାରୀଙ୍କ ସହିତ ଉପଲବ୍ଧ ହୁଏ ତେବେ ଆମିଡିକ ପ୍ରତିସ୍ଥାପନକାରୀ ଯେକ *any* ଶସି ସମ୍ଭାବନା ସାହାଯ୍ୟ କରିବ
ତେଣୁ ଏହି ମଦ୍ୟପାନକୁ ମୁଁ ଏବଂ ପରେ ଆମିଡିକ ପାରସ୍ପରିକ କ୍ରିୟା ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବି
ତେଣୁ ଏହା ଅନ୍ୟ ଏକ ଉଚ୍ଚ ଏବଂ ଚୂଡ଼ାନ୍ତ *ii* ଯାହା ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ତାହା ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛନ୍ତି | ତିସଲଫାଇଡ୍ ବ୍ରିଜ୍ ଯାହା ତିସଲଫାଇଡ୍ ବ୍ରିଜ୍ ହ୍ରାସ କରେ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି
ଏହା ହେଉଛି ଅନ୍ୟ ଏକ ସ୍ଥିରତା | *ah now i am assuming that you know i have ah completed that you know in the tertiary structure what kind of you know stabilizing interactions are possible ah we started with the hydrophobic and hydrophilic interaction then we move to ah you know ah salt bridges salt bridges are* ଯଦି ଆମର ପଲିପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଶୃଙ୍ଖଳାରେ ଅଛି ଯଦି ଆମର କାର୍ବନ୍‌ଜାଇଲେଟ୍ ଗୁରୁତ୍ୱ ଏବଂ ଆମୋନିୟମ୍ ଗୁରୁତ୍ୱ
ଅଛି ତେବେ ସେଠାରେ ପାରସ୍ପରିକ କ୍ରିୟା ସମ୍ଭବ ତେବେ ଆମେ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବନ୍ଧରେ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବନ୍ଧକୁ ଆସିଛୁ ଏହା ମଧ୍ୟ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଯେ ଆପଣ ଜାଣିଛନ୍ତି
ଯେ ଏହା ମଦ୍ୟପାନକାରୀ *r amidic* ସହିତ ପାରସ୍ପରିକ ସମ୍ପର୍କ କରିପାରିବ | *nh* ଆହା ତୁମେ ଜାଣିଛୁ ମୁଁ କହିପାରିବି ଯେ ଆମିନ *nh* ତୁମେ ଜାଣିଛ ଏବଂ ଆହା
ବର୍ତ୍ତମାନ ମୁଁ ଏହି ଗଠନ ବିଷୟରେ ଆହା ଆହା ତିସଲଫାଇଡ୍ ବିଷୟରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛି
ତେଣୁ ଏଗୁଡ଼ିକ ତୁମେ ଜାଣ ଯେ ମ *um* ଲିକ ଭାବରେ ଆହା ସ୍ଥିରକାରୀ ପାରସ୍ପରିକ କ୍ରିୟା ଏକତ୍ର କରିବା ପାଇଁ ତୁମେ ଜାଣ ଯେ ମୁଁ ପସନ୍ଦ କରିବି | ଏକ *structure*
ାସ୍ତ୍ରା ତିଆରି କର ଯେଉଁଠାରେ ଏହି ସମସ୍ତ ପାରସ୍ପରିକ କ୍ରିୟା ଯାହା ମୁଁ ତୃତୀୟ ଗଠନ ବିଷୟରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛି, ମୁଁ ଏହାକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିବାକୁ ଚାହେଁ
ତେଣୁ ମୋତେ ଏହି ସଂରଚନା ଆଙ୍କିବାକୁ ଦିଅ ଦୟାକରି ଏହି ଚିତ୍ରକୁ ଯତ୍ନ ସହିତ ଦେଖ | ଆହାରେ ଆପଣଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ
ତେଣୁ ଏଠାରେ ମୁଁ ଆପଣଙ୍କୁ ହେଲିକାଲ୍ ଗଠନ ବିଷୟରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରୁଛି ଯାହା ମ *ally* ଲିକ ଭାବରେ ପୁନରାବୃତ୍ତି କରିବା ପାଇଁ ଆମକୁ ଏକ ଆଲଫା ହେଲିକ୍ସ ଆହା
ଅଛି ଯେପରି ମୁଁ ତୃତୀୟ ଗଠନରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛି ଏବଂ ତା' ପରେ ମୁଁ ଏଠାରେ ବେଟା ସ୍ଥିଟ୍ ସିଟ୍ ବିଷୟରେ କହିଲି |
ତେଣୁ ଏହା ପୁନର୍ବାର ସ୍ଥିଟ୍ ସିଟ୍ ହେବ ଏବଂ ଆପଣ ସେଗମେଣ୍ଟ୍‌ଗୁଡ଼ିକରେ ଜାଣିଥିବେ ଏବଂ ତାପରେ ମୁଁ ଏଠାରେ ତିଆରି କରୁଛି ତୁମେ ହେଲିକ୍ସକୁ ଜାଣିଛ ଏବଂ ତାହା
ତୁମେ ଜାଣିବ ଯେ ଏହାକୁ ଉନ୍ନତ କରିବା ପାଇଁ ମୁଁ କେବଳ ଟେପ୍ ଫର୍ମରେ ଏହି ଚିତ୍ର ତିଆରି କରୁଛି | ଯାହା *q it* ାରା ଏହା ଅଧିକ ସ୍ପଷ୍ଟ ହୋଇଯିବ ଏବଂ ଏହା
ହେଉଛି ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ହେଲିକ୍ସ ଅଂଶ ଏବଂ ଏହା ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ମୁଁ ଏଠାରେ ସୂଚିତ କରୁଛି ଆହା ଏହା ଏଠାରେ ବିଚା ଧାତୁଯୁକ୍ତ ମଞ୍ଜି ଅଂଶ ଅଟେ
ତେଣୁ ଏହା ପୁନର୍ବାର ଏକ ବିଚା ସ୍ଥିଟ୍ ସିଟ୍ ବିହନ ଅଂଶ ଏବଂ ଏହା ବାକି | ମୁଁ କେବଳ ଏହି ହିଁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରୁଛି
ତେଣୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ମୁଁ ଏହାକୁ ସମାପ୍ତ କରିଛି ତୁମେ ଏହାର ଏକ ବଡ଼ ପଲିପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଶୃଙ୍ଖଳା ଜାଣିଛ
ତେଣୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ମୁଁ ଜାଣିବି ତୁମେ ସମସ୍ତ ଗଠନ ତିଆରି କରିବ
ତେଣୁ ଆହା ମୋତେ ପ୍ରଥମେ ଦେଖାଇବାକୁ ଦେବି ତୁମେ ଲୁଣ ସେତୁକୁ ଲୁଣ ସେତୁକୁ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରିବା ପାଇଁ ଲୁଣ ବ୍ରିଜ୍ ଜାଣିଛ | ମୁଁ ତୁମକୁ ଆମୋନିୟମ୍ ମଧ୍ୟ ଜଣାଉଛି |
ତୁମେ ଜାଣିଛ ଏସ୍‌ର ପାର୍ଟ ଏତେ ଆହା ଯାହା *q so* ାରା ଏହା ହେଉଛି ଲୁଣ ସେତୁ ଏବଂ ତା' ପରେ ମୁଁ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବନ୍ଧକୁ ବିଭିନ୍ନ ସେଗମେଣ୍ଟ୍‌ରେ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍
ବନ୍ଧକୁ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ *will* କରିବି, ମୁଁ ଏଠାରେ *ch2* ଓହ ଏବଂ ଅନ୍ୟ ଏକ *ch2 os* ଗୁରୁତ୍ୱ ରଖିବି
ତେଣୁ ଏହା ଅନ୍ୟ ଏକ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବନ୍ଧ | ମୁଁ ଏଠାରେ ଲେଖୁଛି ଏହା ହେଉଛି ଲୁଣ ସେତୁ ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି ଲୁଣ ସେତୁ ଏବଂ ଏହା ହେଉଛି ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବନ୍ଧ ମୁଁ
କେବଳ ମୋର ଚିତ୍ରକୁ ଅଧିକ ସ୍ପଷ୍ଟ କରୁଛି
ତେଣୁ ତୁମେ ଠିକ୍ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବନ୍ଧ ବୁ *understanding* ୈବାରେ ଅସୁବିଧା ହେବ ନାହିଁ ଯଦି ତୁମେ ଦୁଇଟିକୁ ବିଚାର କର ତେବେ ମୁଁ ବିଚା ଧାତୁ ବିହନ ରଖିବି |
ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଆହା ସମାନ୍ତରାଳ ଶୃଙ୍ଖଳା ଅଛି ଏବଂ ସେଠାରେ ଏହି ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବନ୍ଧ ହେଉଛି ମୁଁ ଏହାକୁ ଧ୍ୟାନ ଦେବି ଆପଣ ଜାଣିଥିବେ ଏହି ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବନ୍ଧ
ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ବିଚା ସ୍ଥିଟ୍ ସିଟ୍ ବିହନ ବିଚା ସ୍ଥିଟ୍ ସିଟ୍ ଶୀର୍ ଠିକ୍ ଅଛି ଏଥିରେ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବନ୍ଧ ଅଛି
ତେଣୁ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବନ୍ଧ ଏଠାରେ ପୁଣି ଅରେ ମୁଁ କରିବି | ତିସଲଫାଇଡ୍ ବ୍ରିଜ୍ ବିଷୟରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରନ୍ତୁ
ତେଣୁ ତିସଲଫାଇଡ୍ ବ୍ରିଜ୍ ଯେପରି ମୁଁ କହିଥିଲି ଯେ ଯଦି ଆଲ୍ ଗୋଷ୍ଠୀ ସେଠାରେ ଆସାନ୍ତି ଏବଂ ଏହା ତିସଲଫାଇଡ୍ ବନ୍ଧ ତିସଲଫାଇଡ୍ ବନ୍ଧକୁ ନେଇଥାଏ ଯାହା
ବର୍ତ୍ତମାନ ହାଇଡ୍ରୋଫୋବିକ୍ ପାରସ୍ପରିକ କାର୍ଯ୍ୟକୁ ମଧ୍ୟ ସ୍ଥିର କରିଥାଏ | ହାଇଡ୍ରୋଫୋବିକ୍ ଇଣ୍ଟରାକେସନ୍ ପାଇଁ କିଛି ହାଇଡ୍ରୋଫୋବିକ୍ ଇଣ୍ଟରାକେସନ୍ ବିଷୟରେ
ଉଲ୍ଲେଖ କର ଏହାକୁ ହାଇଡ୍ରୋଫୋବିକ୍ ଇଣ୍ଟରାକେସନ୍ ହାଇଡ୍ରୋଫୋବିକ୍ ଇଣ୍ଟରାକେସନ୍ ହାଇଡ୍ରୋଫୋବିକ୍ ଇଣ୍ଟରାକେସନ୍ ହାଇଡ୍ରୋଫୋବିକ୍ ଇଣ୍ଟରାକେସନ୍
ହାଇଡ୍ରୋଫୋବିକ୍ ଇଣ୍ଟରାକେସନ୍ କୁହାଯାଏ | ହାଇଡ୍ରୋଫିଲିକ୍ ଇଣ୍ଟରାକେସନ୍ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବା ପାଇଁ ହାଇଡ୍ରୋ ଓହ ଗୁରୁତ୍ୱ
ତେଣୁ ଏବଂ ଅନ୍ୟ ଏକ ରିଗ୍ *ii* ଏଠାରେ ଦେଖାଇବ ଆହା ତୁମେ ଲୁଣ *br* ଜାଣିଛ | ପୁନର୍ବାର *idges*
ତେଣୁ ଏହି କାର୍ବନ୍‌ଜାଇଲେଟ୍ ଏବଂ ଏଠାରେ ତୁମେ ନିୟମିତ ଆମିଡ୍ ଗୁରୁତ୍ୱ ଜାଣିଛ, ଯାହାକି ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବନ୍ଧକୁ ମଧ୍ୟ ଜାଣିପାରେ
ତେଣୁ ମୁଁ ଆଶାକରେ ଯେ ମୁଁ ଏଠାରେ ଚେଷ୍ଟା କରିଛି ମୁଁ ପଲିପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଜାଣିଥିବା ଏହି ବଡ଼ ମାଧ୍ୟମରେ ସମସ୍ତ ପ୍ରକାରର ସ୍ଥିରତା ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିଛି |
ଶୃଙ୍ଖଳା ଏବଂ ସେଠାରେ ମୁଁ ଜାଣିଛି ସମସ୍ତ ଆହା ସ୍ଥିରକାରୀ ପାରସ୍ପରିକ କାର୍ଯ୍ୟ ବିଷୟରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛି
ତେଣୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଆହା ମୁଁ ଆହାକୁ ଉଦାହରଣ ଦେବାକୁ ଚାହେଁ ଯଦି ତୁମେ ଏକ ଉଦାହରଣ ନିଅ, ଆ ଗ୍ଲୋବାଲ୍ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଗ୍ଲୋବୁଲାର୍ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଆକୃତିର ଗୋଲାକାର ଏବଂ
ଏହାକୁ ଉଦାହରଣ ଦେବା ପାଇଁ ଆହା | ମାୟୋଗ୍ଲୋବିନ୍ ନିଅ ମୋର ମାୟୋଗ୍ଲୋବିନ୍ ର ଭୂମିକା କ'ଣ ମ *ically* ଲିକ ଭାବରେ ମାୟୋଗ୍ଲୋବିନ୍ ମାଂସପେଶୀରେ
ଅମ୍ଳଜାନକୁ ମାଂସପେଶୀକୁ ଅମ୍ଳଜାନ ପରିବହନ କରିଥାଏ ଏବଂ ସେହି କାରଣରୁ ଆମେ ଶକ୍ତି ପାଇଥାଉ ଏବଂ ଏହାର ଉଦାହରଣ ହେଉଛି ବିଶ୍ୱ *global* ର ପ୍ରୋଟିନ୍
ଏବଂ ଫାଇବ୍ରସ୍ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଆହା ଲମ୍ବା ଫାଇବରର ଉଦାହରଣ | ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ଆଲଫା କାରୋଟିନ୍ ଆହା ଯାହା ତିଆରି କରେ ଆହାକୁ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି କେଶର
ଚର୍ମ ଏବଂ ନଖ ନଖ ଯାହା ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ମୂଳତ *ah* ଆହା ଏବଂ ପୋଷା ବିଚା କ୍ରିଏଟିନ୍ ଧାରଣ କରିଥାଏ
ତେଣୁ ମୋତେ ଲେଖିବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ ଯାହା *q you* ାରା ଆପଣ କରିବା ଉଚିତ୍ | ଭୁଲନ୍ତୁ ନାହିଁ
ତେଣୁ ମାୟୋଗ୍ଲୋବିନ୍ ମାୟୋଗ୍ଲୋବିନ୍ ବ୍ୱାରା ଉଦାହରଣ ପ୍ରାପ୍ତ ଗ୍ଲୋବୁଲାର୍ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଗ୍ଲୋବୁଲାର୍ ପ୍ରୋଟିନ୍ ମ *ically* ଲିକ ଭାବରେ କୋଷଗୁଡ଼ିକରେ ସିଦ୍ଧେସିୟ
ପରିବହନ ଏବଂ ମେଟାବୋଲିଜିମ୍ କରିଥାଏ, ଏହି ଗ୍ଲୋବୋ ପ୍ରୋଟିନ୍ କୋଷଗୁଡ଼ିକରେ ସିଦ୍ଧେସିୟ ପରିବହନ ଏବଂ ମେଟାବୋଲିଜିମ୍ ମେଟାବୋଲିଜିମ୍ କରିଥାଏ ଏବଂ
ମାୟୋଗ୍ଲୋବିନ୍ ମ *ically* ଲିକ ଭାବରେ ଫାଇବ୍ରସ୍ ପ୍ରୋଟିନ୍ ମାଂସପେଶୀକୁ ଅମ୍ଳଜାନ ପରିବହନ କରିଥାଏ | ଫାଇବ୍ରସ୍ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଫାଇବର ପ୍ରୋଟିନ୍ ଗୁଡ଼ିକର ଲମ୍ବା
ଫାଇବର ଭଲ ଆକୃତିର ଫାଇବର ଭଲ ଆକୃତିର ଫାଇବର ଏବଂ ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ସହଜ ଆଲଫା କ୍ରିଏଟିନ୍ ଯାହା କେଶର ଲୋମ ଚର୍ମ ଏବଂ ନଖ ତିଆରି କରେ
ତେଣୁ ଫାଇବ୍ରସ୍ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଲମ୍ବା ଫାଇବରକୁ ଧାରଣ କରେ | ଆକୃତି ଏବଂ ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଆଲଫା କ୍ରେଟିନ୍ କେଶର ଲୋମ ଚର୍ମ ଏବଂ ନଖ ଠିକ୍ ଅଛି ଫେୟାରରେ
ବିଚା କ୍ରିଏଟିନ୍ ପୋଷକ ବିଚା-କିରାଟିନ୍ ବିଚା କି ରେଟି ଧାରଣ କରିଥାଏ ଯେଉଁଥିରେ ଆପଣ ବିପୁଳ ପରିମାଣର ବିଚା ଧାତୁ ସହିତ ଏହି ପୋଷାକର ସଂରଚନା
ଦେଖିପାରିବେ | ସିଷ୍ଟମ୍ ଗଠନ *ct* ସଂରଚନା ବିଚା ସ୍ପ୍ଲିଟିନ୍ ଠିକ୍ ଅଛି ମୋତେ କିଛି ଯୋଗ କରିବାକୁ ଦିଅ | ଆପଣ ଚିତ୍ରାଙ୍କନ ଜାଣିଛନ୍ତି ଯାହା *q you* ାରା ଆପଣ
ଭଲ ଭାବରେ ବୁ *can* ୈପାରିବେ ମୋତେ ଜାଣିବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ ଆହା ମ *bas* ଲିକ ଭାବରେ ଆଲଫା କ୍ରିଏଟିନ୍ ଗଠନ ମୁଁ ଏଠାରେ ଆଲଫା କିରାଟିନ୍ ପାଇଁ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ
କରୁଛି କେବଳ ମୁଁ ଆଲଫା ହେଲିକ୍ସ ସଂରଚନାକୁ ଚିତ୍ରଣ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରୁଛି ଆପଣ ଦେଖିପାରିବେ ଯେ କୋଇଲିଡ୍ ଗଠନ ସେଠାରେ ଅଛି |
ତେଣୁ ଏହା ଆପଣଙ୍କୁ ଅନୁଭବ କରିପାରିବ ଯେ ଆପଣ ଜାଣିଛନ୍ତି କି ଏହି କୋଇଲିଡ୍ ଗଠନଗୁଡ଼ିକ କିପରି ଆଲଫା ଅଟେ ଏହା ହେଉଛି ଆଲଫା କ୍ରିଏଟିନ୍ ଏହି ଆଲଫା
ହେଲିକ୍ସ ମ *bas* ଲିକ ଭାବରେ ଠିକ୍ ଅଛି ବର୍ତ୍ତମାନ ମୁଁ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ସଂରଚନାକୁ ଯିବି ମ *qu* ଲିକ ଭାବରେ ମୁଁ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ସଂରଚନା ଜାଣିବା ପାଇଁ ଆପଣଙ୍କ ନିକଟକୁ
ଯିବି | ଚତୁର୍ଥାଂଶ ସଂରଚନାରେ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ସଂରଚନା ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବା, ଚତୁର୍ଥାଂଶ ସଂରଚନାରେ କିଛି ପ୍ରୋଟିନ୍‌ରେ କିଛି ପ୍ରୋଟିନ୍ ଅଛି , ବର୍ତ୍ତମାନ
ଚତୁର୍ଥାଂଶ ସଂରଚନାରେ ଏକ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଅଛି ଯାହାକୁ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଶୃଙ୍ଖଳାକୁ ସବନିଟ୍ କୁହାଯାଏ ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକ କିପରି ସଜାଯାଏ | ପରସ୍ପର ସମ୍ପର୍କରେ
ତେଣୁ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ସଂରଚନାରେ ଏହାର ଏକରୁ ଅଧିକ ପଲିପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଶୃଙ୍ଖଳା ଏବଂ ଏହି ପଲିପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଅଛି | ପରସ୍ପରକୁ ସମ୍ପାନନ ସହିତ ଶୃଙ୍ଖଳା କିପରି
ସଜାଯାଇଥାଏ ଯାହା ମ *ically* ଲିକ ଭାବରେ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଟେ
ତେଣୁ କିଛି ପ୍ରୋଟିନ୍‌ରେ ଗୋଟିଏରୁ ଅଧିକ ପଲିପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଅଧିକ ପଲିପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଚେନ୍ ଥାଏ ଏବଂ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଶୃଙ୍ଖଳାକୁ ସବନିଟ୍ କୁହାଯାଏ ଏକ ସବନିଟ୍ ସହିତ ଏକ
ପ୍ରୋଟିନ୍ ଏକ ଏକକ ସହିତ ଏକ ମୋନୋମର କୁହାଯାଏ | ସିଙ୍ଗଲ୍ ସବ୍ ୟୁନିଟ୍ କୁ ଏକ ମୋନୋମର କୁହାଯାଏ ଯାହା ଦୁଇଟି ସବ୍ ୟୁନିଟ୍ ତାଇମର୍ ସହିତ ଦୁଇଟି ସବ୍

ମୁନିଟ୍ ସହିତ ଡାଇମନ୍ କୁହାଯାଏ ଏବଂ ସମାନ ଭାବରେ ଯଦି ତିନୋଟି ସବ୍ ମୁନିଟ୍ ତିନୋଟି ସବନିଟ୍ ଚାରି ସବନିଟ୍ ଚାରି ସବନିଟ୍ ଚେତ୍ରାମ୍ବର କୁହାଯାଏ ତେଣୁ ମୁଁ କହିଲି ଯେ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ସଂରଚନାରେ କିଛି ପ୍ରୋଟିନ୍ ଅଧିକ | ଗୋଟିଏ ପଲିପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଶୃଙ୍ଖଳା ଏବଂ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଆହା ପଲିପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଶୃଙ୍ଖଳାକୁ ମିକ୍ସିକାଲି ଲିକ୍ ସବନିଟ୍ କୁହାଯାଏ ଏବଂ ମିକ୍ସିକାଲି ଲିକ୍ ଭାବରେ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ସଂରଚନାରେ ଆମେ ଏହା ଦେଖୁ ଯେ କିପରି ଭାବରେ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ପଲିପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଶୃଙ୍ଖଳା ଏକରୁ ଅଧିକ ପଲିପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଶୃଙ୍ଖଳା ପରସ୍ପର ପ୍ରତି ସଜାଯାଇଥାଏ

ତେଣୁ ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଯଦି ଏକ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଥାଏ | ଚେତ୍ରାମ୍ବର ଆପଣ ଚେତ୍ରାମ୍ବର ମିକ୍ସିକାଲି ଲିକ୍ ଭାବରେ ଚାରି ମୁନିଟ୍ ଜାଣିଛନ୍ତି

ତେଣୁ ଏହାକୁ କିପରି ଅଧିକ ସ୍ପଷ୍ଟ କରିବାକୁ ସେମାନେ କିପରି ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିଛନ୍ତି ମୁଁ ଖୁବ୍ସୁଖ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବି | ଏଠାରେ ଚିତ୍ର

ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ମୋନୋମର ଅନ୍ୟତ୍ର ଏବଂ ଏହା ଚେତ୍ରାମ୍ବର ଅଟେ

ତେଣୁ ମୁଁ ସମସ୍ତ ଚାରିଟି ଆଙ୍କିବି

ତେଣୁ ଏଗୁଡ଼ିକ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ବିଶେଷତଃ the ସବ୍ ମୁନିଟ୍ ଗୁଡ଼ିକ ସମାନ ହୋଇପାରେ ଏଠାରେ ଭିନ୍ନ ଅଟେ ମୁଁ ଏଠାରେ ଦୁଇଟି ସମାନ ଦୁଇଟି ସମାନ ଏବଂ ଆହା ଜାଣିଛନ୍ତି | ଏହାର ଉଦାହରଣ ଦେବାକୁ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ମୁଁ ଏଠାରେ ଏକ ଉଦାହରଣ ଦେବି ଆହା ହେମୋଗ୍ଲୋବିନ୍ ହେମୋଗ୍ଲୋବିନ୍ ହେଉଛି ଚତୁର୍ଥାଂଶ ଗଠନ ହେମୋଗ୍ଲୋବିନ୍ ପାଇଁ ଏକ ଚେତ୍ରାମ୍ବର ମୁଁ ଏହାର ଉଦାହରଣ ଦେଉଛି ଏବଂ ଏହା ଏକ ଚେତ୍ରାମ୍ବର ହେମୋଗ୍ଲୋବିନ୍ ହେଉଛି ଏକ ଚେତ୍ରାମ୍ବର ଚେତ୍ରାମ୍ବର ତେଣୁ ଏଠାରେ ଏହାର ମୂଳତଃ α ଆଲଫା ଚେନ୍ ଅଛି ଏବଂ ଏଠାରେ ବିଟା ଚେନ୍ ବିଟା ଚେନ୍ ଅଛି |

ତେଣୁ ଏକ ପ୍ରୋଟିନ୍‌ର ଚତୁର୍ଥାଂଶ ସଂରଚନା ପରସ୍ପରକୁ ସମ୍ପାନନ ସହିତ ସବନିଟ୍ ଗୁଡ଼ିକୁ କିପରି ଭାବରେ ସଜାଯାଇଥାଏ ତାହା ବର୍ଣ୍ଣନା କରେ ଏକ ପ୍ରୋଟିନ୍‌ର ଏକ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ସଂରଚନା ଏଠାରେ ପରସ୍ପର ସହିତ ବିଭିନ୍ନ ମୁନିଟ୍ ସଜାଯାଇଥାଏ ଉପାୟକୁ ବର୍ଣ୍ଣନା କରେ ଆପଣ ଦେଖିପାରିବେ ଯେ ଆପଣ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ସଂରଚନାରେ ଜାଣିଛନ୍ତି | ଏହା ପରେ ଦେଖ, ତୁମେ ଜାଣିଛ କି କିପରି ବିଭିନ୍ନ ପଲିପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଶୃଙ୍ଖଳା ପରସ୍ପର ପ୍ରତି ସଜାଯାଇଥାଏ ଏବଂ ଆହା ଏହି ପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଚେନ୍ ଗୁଡ଼ିକ ତୁମେ ଜାଣି ଯେ ମିକ୍ସିକାଲି ଲିକ୍ ସବନିଟ୍ କୁହାଯାଏ ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ଏହାର ଗୋଟିଏ ସବନିଟ୍ ଅଛି ତେବେ ଏହାକୁ ମୋନୋମର କୁହାଯାଏ ଯଦି ଏହାର ଦୁଇଟି ସବନିଟ୍ ଥାଏ ତେବେ ଏହାକୁ ଡାଇମନ୍ କୁହାଯାଏ ଯଦି ଏହାର ତିନୋଟି ସବନିଟ୍ ଥାଏ ତେବେ ଏହାକୁ ଟ୍ରାଇମର କୁହାଯାଏ ଏବଂ ଯଦି ଏହାର ଚାରିଟି ଥାଏ ତେବେ ଚେତ୍ରାମ୍ବର ଆହା ହେମୋଗ୍ଲୋବିନ୍ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ଗଠନର ଏକ ଉତ୍ତମ ଉଦାହରଣ ଯେଉଁଠାରେ ଚାରୋଟି ସବନିଟ୍ ଅଛି | ପ୍ରୋଟିନ୍‌ରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପାୟରେ ସଜାଯାଇଛି ଦୁଇଟି ଆଲଫା ଏବଂ ଦୁଇଟି ବିଟା ଆହା ଚେନ୍ ଯେପରି ଆପଣ ଏହି ଉଦାହରଣ ମାଧ୍ୟମରେ ଦେଖିପାରିବେ ଏହାର ଚେତ୍ରାମ୍ବର ଆହା

ତେଣୁ ମିକ୍ସିକାଲି ଲିକ୍ ଭାବରେ ପ୍ରୋଟିନ୍‌ର ସବ୍ ମୁନିଟ୍ ଗୁଡ଼ିକ ଏକ ପ୍ରକାରର ପ୍ରୋଟିନ୍ ର ସବନିଟ୍ ଦ୍ୱାରା ଏକତ୍ରିତ | ସମାନ ପ୍ରକାରର ପାରସ୍ପରିକ କ୍ରିୟା ଦ୍ୱିତୀୟା α ଧାରା ଏକତ୍ର ଧାରାଯାଏ ଯାହା ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଶୃଙ୍ଖଳାକୁ ଧାରଣ କରେ ଯାହା ଭିନ୍ନଭିନ୍ନ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଚେନ୍‌ରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ତିନୋଟି ଡାଇମେର୍କ୍‌ନାଲ୍ କନଫର୍ମେସନ୍‌ରେ ତିନୋଟି ଡାଇମେର୍କ୍‌ନାଲ୍ କନଫର୍ମେସନ୍‌ରେ ରହିଥାଏ ଯାହା ଆମେ ତୃତୀୟ ଗଠନ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବାବେଳେ ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ହାଇଡ୍ରୋଫୋବିକ୍ ହାଇଡ୍ରୋଫୋବିକ୍ ଇଣ୍ଟରାକସନ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ | ବାନ୍ଧିବା ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବନ୍ଧି ଏବଂ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଷ୍ଟାଟିକ୍ ଆକର୍ଷଣ ଏବଂ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଷ୍ଟାଟିକ୍ ଇଣ୍ଟରାକସନ ମିକ୍ସିକାଲି ଲିକ୍ ଭାବରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଷ୍ଟାଟିକ୍ ଆକର୍ଷଣ

ତେଣୁ ଆହା ବର୍ତ୍ତମାନ ମୁଁ ତୁମକୁ ସମାପ୍ତ କରିସାରିଛି | ଚାରୋଟି ସଂରଚନା ପ୍ରାଥମିକ ଦଳୀୟ ତୃତୀୟ ଏବଂ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ସଂରଚନା ଏବଂ ଆହା ମୁଁ ଆଶା କରେ ମୁଁ ଆପଣଙ୍କୁ ବିଶ୍ୱାସ କରିବାକୁ ସକ୍ଷମ ଯେ ଆପଣ ଜାଣିଛନ୍ତି କି ଏହି ଗଠନଗୁଡ଼ିକ ଆହା ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଆହା ପ୍ରାଥମିକ ସଂରଚନାରେ ସ୍ଥିର ହୋଇଯାଏ ମିକ୍ସିକାଲି ଲିକ୍ ଭାବରେ ଆମେ ଆହା ସଂଖ୍ୟା ଏବଂ ପ୍ରକାର ବିଷୟରେ ଜାଣିବା | ଆମିନୋ ଏସିଡ୍ ଏବଂ ଦ୍ୱିତୀୟ α ଧାରା α ଧାରାରେ ଡିସଲଫାଇଡ୍ ବ୍ରିଡ୍ ଆମେ ଦେଖୁଛୁ ଯେ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ପୁନରାବୃତ୍ତି ବିଭାଗଗୁଡ଼ିକ କ'ଣ ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକ କିପରି ସଜାଯାଇଛି ଏବଂ ସେଠାରେ ଆମେ ଆଲଫା ହେଲିକ୍ସ ଏବଂ ବିଟା ଧାତୁ ବିହୀନ ବିଷୟରେ ଆହାରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରୁ | ଅନ୍ୟ ସମସ୍ତ ପ୍ରକାରର ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଆହା ସ୍ଥିରକାରୀ ପାରସ୍ପରିକ କ୍ରିୟା ଆହା ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଆହା ଏକ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରନ୍ତି ଏବଂ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ସଂରଚନାରେ ଆହା ଆମେ ଜାଣିବା ପରେ ଆମେ ଜାଣିବା କିପରି ଆହା ଜାଣନ୍ତି ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଆହା ଯଦି ପ୍ରୋଟିନ୍ ଗୁଡ଼ିକ ଏକରୁ ଅଧିକ ପଲିପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଚେନ୍ ଥାଏ ତେବେ ପରସ୍ପର ସହିତ ଏହି ଆହା ସବନିଟ୍ ଗୁଡ଼ିକ କିପରି ସଜାଯାଇଥାଏ ଯାହା ଆହାକୁ ତୁମେ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ଗଠନ ବିଷୟରେ ଜାଣିଛ ଏବଂ ସେଠାରେ ଆମେ ହେମୋଗ୍ଲୋବିନ୍ ଦ୍ୱାରା ଏହାର ଉଦାହରଣ ହେବ | ମୋଲ୍ୟୁକ୍ୟୁଲ୍ ଯାହା ଏକ ଚେତ୍ରାମ୍ବର ଆହା ଏହାର ଦୁଇଟି ଆଲଫା ଏବଂ ଦୁଇଟି ବିଟା ମୁନିଟ୍ ଅଛି ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକ କିପରି ସଜାଯାଇଛି

ତେଣୁ ଏଗୁଡ଼ିକର ସଂକ୍ଷିପ୍ତ କରିବା ପାଇଁ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ମୁଁ ଅନ୍ୟ ଏକ ସିମେଟ୍ରିକ୍ ଉପସ୍ଥାପନା କରିବି

ତେଣୁ ଆସନ୍ତୁ ମୋଡେ ପ୍ରଥମେ ପ୍ରାଥମିକ ସଂରଚନା ଏବଂ ତା' ପରେ ପ୍ରାଥମିକ ସଂରଚନା ଆଙ୍କିବା | ଦ୍ୱିତୀୟ α ଧାରା α ଧାରାରେ ଡିସଲଫାଇଡ୍ ବ୍ରିଡ୍ ଆମେ ଦେଖୁଛୁ ଯେ ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ପୁନରାବୃତ୍ତି ବିଭାଗଗୁଡ଼ିକ କ'ଣ ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକ କିପରି ସଜାଯାଇଛି ଏବଂ ସେଠାରେ ଆମେ ଆଲଫା ହେଲିକ୍ସ ଏବଂ ବିଟା ଧାତୁ ବିହୀନ ବିଷୟରେ ଆହାରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରୁ | ଅନ୍ୟ ସମସ୍ତ ପ୍ରକାରର ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଆହା ସ୍ଥିରକାରୀ ପାରସ୍ପରିକ କ୍ରିୟା ଆହା ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଆହା ଏକ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରନ୍ତି ଏବଂ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ସଂରଚନାରେ ଆହା ଆମେ ଜାଣିବା ପରେ ଆମେ ଜାଣିବା କିପରି ଆହା ଜାଣନ୍ତି ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଆହା ଯଦି ପ୍ରୋଟିନ୍ ଗୁଡ଼ିକ ଏକରୁ ଅଧିକ ପଲିପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଚେନ୍ ଥାଏ ତେବେ ପରସ୍ପର ସହିତ ଏହି ଆହା ସବନିଟ୍ ଗୁଡ଼ିକ କିପରି ସଜାଯାଇଥାଏ ଯାହା ଆହାକୁ ତୁମେ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ଗଠନ ବିଷୟରେ ଜାଣିଛ ଏବଂ ସେଠାରେ ଆମେ ହେମୋଗ୍ଲୋବିନ୍ ଦ୍ୱାରା ଏହାର ଉଦାହରଣ ହେବ | ମୋଲ୍ୟୁକ୍ୟୁଲ୍ ଯାହା ଏକ ଚେତ୍ରାମ୍ବର ଆହା ଏହାର ଦୁଇଟି ଆଲଫା ଏବଂ ଦୁଇଟି ବିଟା ମୁନିଟ୍ ଅଛି ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକ କିପରି ସଜାଯାଇଛି

ତେଣୁ ଆମିନୋ ଏସିଡ୍ ପ୍ରକାର ଏବଂ ଆମିନୋ ଏସିଡ୍ ସଂଖ୍ୟା

ତେଣୁ ଏହା ପ୍ରାଥମିକ ସଂରଚନା ପ୍ରାଥମିକ ଅଟେ

ତେଣୁ ଏହି ପ୍ରାଥମିକ ସଂରଚନା | ପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଚେନ୍ ଯାହା ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଫୋଲ୍ଡ୍ ହୋଇପାରିବେ ଏବଂ ଏହା ଆପଣଙ୍କୁ ଜାଣିବ ଆହା ହେଲିକ୍ସ ଆପଣ କହିପାରିବେ ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ଦ୍ୱିତୀୟ α ଧାରା ଗଠନ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏଠାରେ ଆପଣ ଜାଣିଛନ୍ତି ଯେ ପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଚେନ୍ ଆପଣ ଏକ ପ୍ରକାର ଫୋଲ୍ଡ୍ ଜାଣନ୍ତି | β ଏବଂ ଏହା ଦ୍ୱିତୀୟ α ଧାରା ଦ୍ୱିତୀୟ α ଧାରା ଗଠନକୁ ନେଇଯାଏ ଏବଂ ତାପରେ ଏହା ପରେ ଏହି ଦ୍ୱିତୀୟ α ଧାରା ଗଠନ ଆପଣ ପୁନର୍ବାର ଜାଣିପାରିବେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ବ୍ୟାଣ୍ଡ ଦ୍ୱାରା ସ୍ଥିର ହୋଇପାରିବେ ଏବଂ ଏହା ଆପଣଙ୍କୁ ତୃତୀୟ ଗଠନ ଦେବ

ତେଣୁ ଏଠାରେ ମୁଁ ଉପସ୍ଥାପନ କରୁଛି ଏହା ହେଉଛି ତୃତୀୟ ଗଠନ ତୃତୀୟ ଗଠନ | ଏହା ହେଉଛି ତୃତୀୟ ଗଠନ ଏବଂ ମିକ୍ସିକାଲି ଲିକ୍ ଭାବରେ ଏହି ତୃତୀୟ ସଂରଚନାରେ ଆମେ ଜାଣିଛୁ ଏହି ଦ୍ୱିତୀୟ ସଂରଚନା ଫୋଲ୍ଡ୍ ମିକ୍ସିକାଲି ଲିକ୍ ଭାବରେ ଆପଣ ଏଠାରେ ଦେଖିପାରିବେ ଆପଣ ଜାଣିଥିବେ ଏହା ଏହି ସଂରଚନାରେ ଅଛି

ତେଣୁ ଏହା ହେଉଛି ସିରିଜ୍ ଗଠନ ଏବଂ ଶେଷରେ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ସଂରଚନା

ତେଣୁ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ସଂରଚନାରେ ମୁଁ ଯେପରି ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛି ଯେ ପରସ୍ପର ସହିତ ବିଭିନ୍ନ ସବ୍ ମୁନିଟ୍ ଗୁଡ଼ିକ କିପରି ସଜାଯାଇଛି ତାହା ଜାଣନ୍ତୁ ଏହା ଦ୍ୱିତୀୟ α ଧାରା ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଚତୁର୍ଥାଂଶ ସଂରଚନା କ୍ୱାଟର୍ନେସନ୍ ଏହା ହେଉଛି ସଂରଚନା ପାଇଁ ସାମଗ୍ରିକ ସିମେଟ୍ରିକ୍ ଉପସ୍ଥାପନା, ଏହା ସଂରଚନା ପାଇଁ ସିମେଟ୍ରିକ୍ ଉପସ୍ଥାପନା

ତେଣୁ ଆହା ପୁନର୍ବାର ମୁଁ ଯାହା ବି ଅଛି ତାହା ସଂକ୍ଷେପରେ କହିବାକୁ ଚାହେଁ | ଆଜି ଆମେ ଆଲୋଚନା କରିଥିଲୁ ପ୍ରାଥମିକ ଗଠନ ବିଷୟରେ ଆମେ ଦଳୀୟ ଗଠନ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିଥିଲୁ | ସେଠାରେ ଆମେ ତୁମ ବିଷୟରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରିଥିଲୁ ପେପ୍ଟାଇଡ୍ ଚେନ୍‌ରେ ପୁନରାବୃତ୍ତି ସେଗମେଣ୍ଟ୍ କିପରି ସଜାଯାଇଥାଏ ଏବଂ ଏହା ଆଲଫା ହେଲିକ୍ସ କିମ୍ବା ବିଟା ସ୍ଟ୍ରିଟ୍ ସିଟ୍ ଆହାକୁ ନେଇଯାଏ ତାପରେ ଆମେ ତୃତୀୟ ଗଠନ ବିଷୟରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରୁ ଏବଂ ଶେଷରେ ଆହା ଆମେ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ଗଠନ ବିଷୟରେ କହିଲୁ | ଆଜିର ଶ୍ରେଣୀରେ ଏଠାରେ ଅବକବାକୁ ପସନ୍ଦ କରିବୁ ଆମେ ପୁନର୍ବାର ଆହା ଜାରି ରଖୁ ଯାହା ସହିତ ତୁମେ ଜାଣିଛ ଆହା ତୁମେ ବାୟୋମୋଲ୍ୟୁକ୍ୟୁଲ୍ସ ଜାଣିଛ ଆହା ତୁମେ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଶ୍ରେଣୀରେ ଲେକ୍ଚର ଜାଣିଛ ଧନ୍ୟବାଦ |